



GRAVE DIGGER®



TRAXXAS

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODELL 7202A

- 3 BEVOR SIE BEGINNEN
- 4 SICHERHEITSHINWEISE
- 5 WERKZEUGE, ZUBEHÖR UND ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG
- 6 AUFBAU DES MODELLS
- 7 KURZANLEITUNG: DAMIT ES SCHNELL LOSGEHT
- 8 TRAXXAS TQ-FUNKSYSTEM
- 14 EINSTELLUNGEN AM ELEKTRONISCHEN GESCHWINDIGKEITS-REGLER
- 16 MIT IHREM MODELL FAHREN
- 19 TUNING-EINSTELLUNGEN
- 23 WARTUNG IHRES MODELLS

Vielen Dank für den Kauf dieses maßstabgetreuen Traxxas 1/16 Modells. Ihr neues Modell vereint bewährte Innovationen von Traxxas, einschließlich der von der F1 inspirierten, Kipphebel-betätigten Aufhängung, wasserfester Elektronik und einschaligem Fahrgestell. Das Resultat: Herausragendes Fahrverhalten sowie unglaubliche Geschwindigkeit und Leistung. Ihr Traxxas Modell wurde für Hochleistungsfahrten entwickelt und verfügt über eine ausgeglichene Gewichtsverteilung, leichte und hochfeste Materialien und eine präzise Technik, die das Markenzeichen von Traxxas-Fahrzeugen ist.

Diese Anleitung enthält Anweisungen, die Sie für den Betrieb und die Wartung Ihres Modells benötigen, damit Sie viele Jahre Spaß mit dem Modell haben können. Wir möchten, dass Sie sich bewusst sind, eines der besten Modelle am Markt zu besitzen. Unser professionelles Team strebt danach, Ihnen das höchstmögliche Niveau an Unterstützung zu bieten. Traxxas steht für überragende Produkt-Performance und für höchste Kundenzufriedenheit.

Wir wissen, dass Sie es gar nicht erwarten können, Ihr Modell endlich zum Laufen zu bringen. Es ist aber wichtig, dass Sie sich Zeit zum Lesen dieser Bedienungsanleitung nehmen. In ihr sind alle erforderlichen Einstellungsarbeiten und Hinweise zum Fahren mit Ihrem Modell beschrieben, damit Sie das Leistungspotential, mit dem die Entwickler von Traxxas Ihr Modell ausgestattet haben, voll ausschöpfen können. **Auch wenn Sie ein erfahrener R/C-Enthusiast sind, ist es dennoch wichtig, diese Anleitung zu lesen und zu befolgen.**

Nochmals vielen Dank, dass Sie sich für Traxxas entschieden haben. Wir arbeiten jeden Tag hart daran, Ihnen das höchstmögliche Niveau an Kundenzufriedenheit zu bieten und wir hoffen, dass Sie mit Ihrem neuen Modell viel Spaß haben werden!

Traxxas-Support

Der Traxxas-Support unterstützt Sie jederzeit. Im nächsten Abschnitt erfahren Sie, wie Sie uns am besten erreichen und welche Supportmöglichkeiten Ihnen zur Verfügung stehen.



Kurzanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält eine Kurzanleitung, in der die Schritte erläutert werden, mit denen Sie schon nach kurzer Zeit Ihr Modell fahren lassen können. Auch als erfahrener R/C-Enthusiast werden Sie die Kurzanleitung als hilfreich erachten. Lesen Sie auch die übrigen Anweisungen dieser Anleitung, um mehr über Sicherheit, Wartung und Einstellungen zu erfahren. Beginnen Sie auf Seite 7.



BEVOR SIE BEGINNEN

Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen dieser Anleitung und sämtlicher Begleitmaterialien, um ernsthafte Schäden an Ihrem Modell zu vermeiden. Nichtbeachten dieser Anweisungen wird als Missbrauch bzw. Vernachlässigung betrachtet.

Lesen Sie diese Anleitung und untersuchen Sie Ihr Modell sorgfältig, bevor Sie es fahren. Wenn Sie aus irgendeinem Grund entscheiden sollten, dass dieses Modell nicht das ist, was Sie eigentlich wollten, fahren Sie nicht fort. **Ihr Händler kann das Produkt unter keinen Umständen zurücknehmen oder umtauschen, falls es bereits in irgendeiner Weise verwendet worden sein sollte.**

WARNUNGEN, NÜTZLICHE TIPPS UND QUERVERWEISE

Die Anleitung enthält Warnungen und hilfreiche Tipps, die mit den unten gezeigten Symbolen markiert sind. Lesen Sie alle Warnungen und Tipps!



Wichtige Warnung, um Personen- und Sachschäden (an Ihrem Modell und zugehörigen Komponenten) zu vermeiden.



Tipp von Traxxas, damit die Bedienung einfacher wird und Sie mehr Spaß am Fahren haben.



Querverweis zu einer Seite mit einem relevanten Thema.

UNTERSTÜTZUNG

Traxxas bietet einen umfassenden Vor-Ort-Reparatur-Service. Verschleiss- und Ersatzteile können Sie online (auf BuyTraxxas.com) direkt bei Traxxas bestellen. Sie können Zeit, Versand- und Bearbeitungskosten sparen, indem Sie Ersatzteile von Ihrem örtlichen Händler kaufen.

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Unterstützung benötigen. Wir möchten, dass Sie mit Ihrem Modell rundum zufrieden sind!

REGISTRIERUNG IHRES MODELLS

Damit wir Sie als Kunde besser beraten können, registrieren Sie Ihr Produkt bitte innerhalb der ersten 10 Tage nach dem Kauf online auf Traxxas.com/register.

[TRAXXAS.COM/REGISTER](http://Traxxas.com/register)

Traxxas
1100 Klein Road
Plano, Texas 75074
Telefon: 972-265-8000
Gebührenfrei 1-888-TRAXXAS*

Internet
Traxxas.com
E-Mail: support@Traxxas.com

Gesamter Inhalt: ©2011 Traxxas. Traxxas, Ready-To-Race, Ready-To-Win und ProGraphix sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Traxxas. Andere Markennamen und Markenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber und werden in dieser Anleitung nur zu Informationszwecken verwendet. Diese Anleitung darf weder im Ganzen noch in Teilen ohne die schriftliche Genehmigung von Traxxas reproduziert oder in gedruckten oder elektronischen Medien verbreitet werden. Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



Alle in dieser Anleitung gegebenen Anweisungen und Sicherheitshinweise sollten genau befolgt werden, um einen sicheren Betrieb Ihres Modells zu gewährleisten.



Dieses Modell ist – ohne Überwachung durch einen verantwortungsvollen und sachkundigen Erwachsenen – nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.



Vorige Erfahrung mit ferngesteuerten Modellen ist nicht notwendig. Das Modell benötigt einen minimalen Einstellungs-, Wartungs- oder Supportaufwand.



SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Das Traxxas-Team hofft, dass Sie an Ihrem neuen Modell Freude haben werden und sich dabei sicher fühlen. Fahren Sie vernünftig und vorsichtig. Dann bleibt es sowohl spannend als auch sicher. Wenn Sie nicht auf sichere und vernünftige Weise mit Ihrem Modell umgehen, kann dies zu ernsthaften Schäden und Verletzungen führen. Die in diesem Handbuch aufgelisteten Sicherheitsvorkehrungen für einen sicheren Gebrauch sind strikt einzuhalten. Es liegt einzig in Ihrer Verantwortung, diese Anleitungen und Sicherheitsvorkehrungen zu befolgen.

WICHTIGE ASPEKTE

- Ihr Modell ist nicht für den Gebrauch auf öffentlichen Straßen oder in verkehrsreichen Gebieten vorgesehen, in denen der Betrieb des Modells in Konflikt mit Fußgängern oder anderen Verkehrsteilnehmern geraten oder diese stören könnte.
- Benutzen Sie das Modell unter keinen Umständen, wenn sich viele Menschen um Sie herum befinden. Ihr Modell fährt sehr schnell und kann ernsthafte Verletzungen verursachen, wenn es mit einer Person kollidiert.
- Da Ihr Modell funkgesteuert wird, unterliegt es Funk-Interferenzen aus vielen Quellen, die außerhalb Ihrer Kontrolle liegen. Funk-Interferenzen können vorübergehenden Verlust der Funksteuerung verursachen. Halten Sie deshalb immer einen Sicherheitsabstand nach allen Seiten rund um Ihr Modell ein, um Kollisionen zu vermeiden.
- Der Motor, die Batterie und der Geschwindigkeitsregler können während des Gebrauchs heiß werden. Seien Sie vorsichtig, Verbrennungsgefahr.
- Fahren Sie Ihr Modell nicht bei Nacht oder wenn Ihre Sicht auf das Modell behindert oder beeinträchtigt sein könnte.
- Am aller wichtigsten jedoch: Verwenden Sie jederzeit Ihren gesunden Menschenverstand!

BATTERIEN UND LADEVORGANG

Ihr Modellauto verwendet wiederaufladbare Batterien, die im Hinblick auf Ihre eigene Sicherheit und eine lange Nutzungsdauer sorgfältig behandelt werden müssen. Lesen und befolgen Sie alle auf den Akkus und Ihrem Ladegerät aufgedruckten Anleitungen und Sicherheitshinweise. Es liegt in Ihrer Verantwortung, Ihre Batteriepacks ordnungsgemäß aufzuladen und zu pflegen. Zusätzlich zu den Anleitungen auf den Akkus und dem Ladegerät finden Sie hier noch einige nützliche Tipps.

- Verwenden Sie die mitgelieferten Ladegeräte zum Aufladen der enthaltenen Batterie. Siehe Kapitel „Laden des Batteriepacks“ auf Seite 10.
- Batterien während des Aufladens nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Entnehmen Sie die Batterie immer aus dem Modell, bevor Sie sie laden.
- Entfernen Sie die Batterie stets vom elektronischen Geschwindigkeitsregler, wenn das Modell nicht verwendet, aufbewahrt oder transportiert wird.
- Lassen Sie die Batteriepacks zwischen den Fahrten abkühlen (vor dem Laden).
- Keine beschädigten Akkus verwenden.

- Akkus mit beschädigten oder freiliegenden Drähten oder mit beschädigten Kontakten nicht verwenden.
- Kinder müssen während der Aufladung und Nutzung von Batterien von verantwortlichen Erwachsenen beaufsichtigt werden.

Recycling Ihrer Traxxas Power Cell NiMH-Batterie

Traxxas empfiehlt dringend, die Power Cell NiMH Batterie zu recyceln, wenn sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat. **Entsorgen Sie die Batterie nicht im Hausmüll.** Alle Power Cell-Batteriepacks besitzen das Symbol RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation), das darauf hinweist, dass sie wiederverwertbar sind. Geben Sie die Batterien in einem Recycling-Center in Ihrer Nähe ab. Geben Sie die Batterien in einem Recycling-Center in Ihrer Nähe ab. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder besuchen Sie www.call2recycle.org.

GESCHWINDIGKEITSREGLER

- Entnehmen Sie die Batterien: Entnehmen Sie immer die Batterie(n) aus dem Geschwindigkeitsregler, wenn er nicht in Gebrauch ist.
- Sender einschalten: Schalten Sie den Sender ein, bevor Sie den Geschwindigkeitsregler einschalten, um einen Kontrollverlust über das Fahrzeug und ungleichmäßige Leistung zu verhindern.
- Verbrennungsgefahr: Der Wärmeableiter wird extrem heiß. Erst nach dem Abkühlen anfassen. Sorgen Sie für genügend Luftbewegung für die Kühlung.
- Verwenden Sie Original-Anschlüsse: Wenn Sie die Batterien oder Motorstecker ersetzen möchten, wechseln Sie stets nur eine Batterie oder einen Motorstecker auf einmal. Dies verhindert eine versehentliche falsche Verdrahtung des Geschwindigkeitsreglers. Beachten Sie, dass wir bei modifizierten Geschwindigkeitsreglern eine Gebühr für das Neuanschließen berechnen, wenn sie zu einer Reparatur eingeschickt werden. Wenn Sie den Batteriestecker auf dem Geschwindigkeitsregler entfernen oder am Geschwindigkeitsregler einen Stecker ohne Verpolungsschutz verwenden, erlischt die Garantie.
- Isolieren der Kabel: Isolieren Sie frei liegende Kabel immer mit Schrumpfschläuchen, um Kurzschlüssen vorzubeugen.
- Keine Verpolung: Der Geschwindigkeitsregler ist nicht gegen Verpolung geschützt. Installieren Sie beim Austausch der Batterie bzw. des Motors unbedingt die gleichen Steckertypen, um Schäden am Geschwindigkeitsregler durch Verpolung zu vermeiden. Entfernen der Batterieanschlüsse oder die Verwendung von Anschlüssen desselben Geschlechts am Geschwindigkeitsregler führt zum Erlöschen der Garantie.
- Keine Schottky-Dioden: Externe Schottky-Dioden sind nicht mit Umkehr-Geschwindigkeitsreglern kompatibel. Durch den Gebrauch einer Schottky-Diode wird nicht nur der elektronische Geschwindigkeitsregler beschädigt, sondern es erlischt auch die 30-tägige Garantie.
- Verwendung zwei Batterien: Werden zwei Batterien verwendet, müssen diese parallel angeschlossen werden. Schließen Sie zwei Batterien nicht in Serie an, da anderenfalls der ESC versagen würde. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 11.

WERKZEUG, ZUBEHÖR UND ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG

Mit Ihrem Modell wird ein Spezialwerkzeugsatz geliefert. Für den Gebrauch und die Wartung Ihres Modellautos benötigen Sie weitere Hilfsmittel, die Sie in Ihrem Freizeitfachgeschäft erhalten.

MITGELIEFERTES WERKZEUG UND ZUBEHÖR



WARNUNG: Verwenden Sie Lithium-Polymer-Batteriepacks (LiPo) nicht mit dem XL-2.5 Geschwindigkeitsregler. Der XL-2.5 Geschwindigkeitsregler ist nicht mit einer Unterspannungserkennung ausgerüstet.

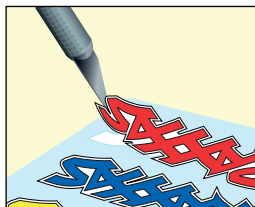
ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG (SEPARAT ERHÄLTLICH)



DEKORATION IHRES MODELLS

ANBRINGEN DER AUFKLEBER

Die wichtigsten Aufkleber für Ihr Modell wurden bereits in der Fabrik angebracht. Die Aufkleber sind auf selbstklebender Polyesterfolie gedruckt und gestanzt, damit sie einfacher wieder abgezogen werden können. Heben Sie eine Ecke eines Aufklebers mit einem Hobbymesser an und ziehen Sie den Aufkleber von der Trägerfolie ab. Zum Anbringen der Aufkleber setzen Sie eine Ecke an, halten Sie das andere Ende hoch und streichen Sie den Aufkleber dann mit Ihrem Finger in Richtung des anderen Endes. So vermeiden Sie die Bildung von Luftblasen unter dem Aufkleber. Wenn Sie zwei Ecken gleichzeitig aufsetzen und dann versuchen, den Aufkleber zu glätten, verbleiben Lufteinschlüsse unter dem Aufkleber.



VERKLEBUNG DER REIFEN

Die Hinterreifen Ihres Modells können an den Felgen festgeklebt werden, damit sich die Felgen nicht im Inneren der Reifen drehen. Verwenden Sie CA-Reifenkleber aus Ihrem Freizeitfachgeschäft. Die Reifen lassen sich ankleben, ohne dass die Räder vom Fahrzeug abgenommen werden müssen. Zur besseren Veranschaulichung wird nachfolgend der gesamte Prozess mit abgenommenen Rädern erläutert.

1. Verwenden Sie das größere Ende (7mm) des Universalschlüssels, um ein Rad zu entfernen.
2. Drücken Sie mit Ihrem Daumen die Seite des Reifens von der Felge. Geben Sie ein oder zwei Tropfen CA-Kleber in die Öffnung und lassen Sie dann den Reifen los. Durch Kapillarwirkung verteilt sich der Kleber gleichmäßig um die Reifenflanke herum.
3. Wiederholen Sie Schritt 2 an vier oder fünf Punkten der Felge, bis der Reifen vollständig an der Felge befestigt ist. Drehen Sie die Felge um und wiederholen Sie die gleiche Vorgehensweise am Inneren der/des Felge/Reifens. Wiederholen Sie alle Schritte an den anderen Rädern.
4. Installieren Sie die Räder und vergewissern Sie sich, dass keiner der Achsbolzen hinter den Sechskantnaben herausgefallen ist.



Mehr Informationen über Batterien entnehmen Sie dem Abschnitt „Die richtigen Batterien verwenden“ auf Seite 11.

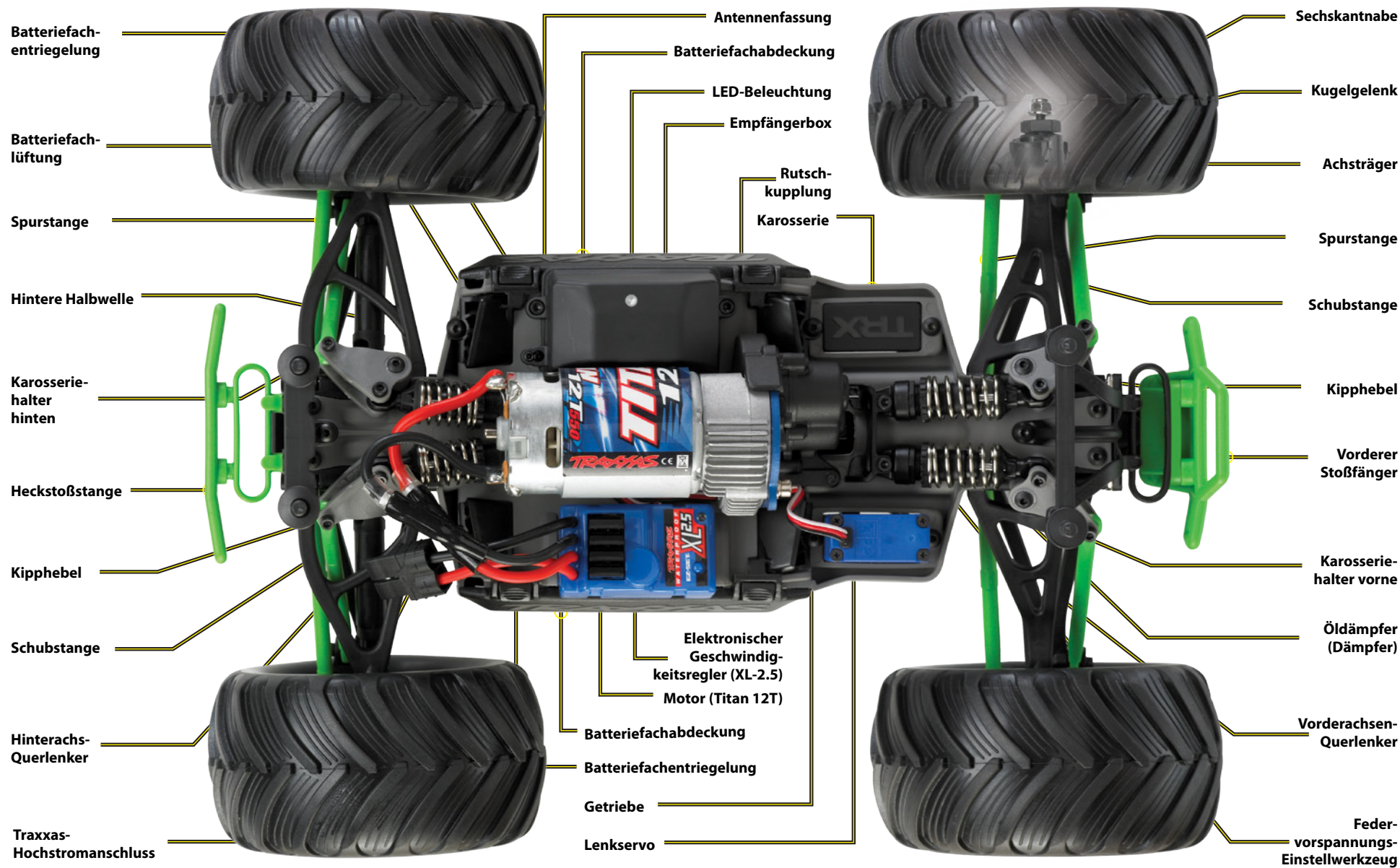


Empfohlene Ausrüstung
Diese Artikel sind für den Betrieb Ihres Modells nicht erforderlich. Es kann sich aber immer als hilfreich erweisen, sie im Werkzeugkasten eines ferngesteuerten Modells zu haben:

- Schutzbrille
- Dünnere Cyanacrylat-Kleber in Hobbyqualität (CA-Kleber)
- Hobbymesser
- Seitenschneider bzw. Spitzzange
- Kreuzschlitz-Schraubendreher
- Lötkolben



AUFBAU DES MODELLS



KURZANLEITUNG: DAMIT ES SCHNELL LOSGEHT

 Die folgende Anleitung gibt einen Überblick über die Schritte zur Inbetriebnahme Ihres Modells. Achten Sie auf das Logo *Kurzanleitung* in den unteren Ecken der Kurzanleitung.

☐ **1. Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 4.**

Es dient Ihrer eigenen Sicherheit zu verstehen, wie Leichtsinn und falsche Verwendung zu Verletzungen führen können.

☐ **7. Servobetrieb überprüfen • Siehe Seite 13**

Stellen Sie sicher, dass der Lenkservo korrekt funktioniert.

☐ **2. Laden des Batteriepacks • Siehe Seite 10**

Laden Sie das mitgelieferte Batteriepack vollständig auf.

☐ **8. Reichweitetest der Funkfernsteuerung • Siehe Seite 13**

Befolgen Sie die Anleitungen um sicherzustellen, dass die Funkfernsteuerung auf Entfernung ordnungsgemäß funktioniert und es keine Störungen durch externe Quellen gibt.

☐ **3. Einsetzen der Antenne • Siehe Seite 10**

Setzen Sie die Antenne in das Modell ein.

☐ **9. Zubehör Ihres Modells und Verklebung der Reifen • Siehe Seite 5**

Befestigen Sie je nach Wunsch die Aufkleber und verkleben Sie die Hinterreifen.

☐ **4. Batterien im Transmitter installieren • Siehe Seite 10**

Der Sender benötigt 8 Alkali-Batterien (AA) oder aufladbare Batterien.

☐ **10. Mit Ihrem Modell fahren • Siehe Seite 16**

Tipps zum Fahren und für Einstellungen Ihres Modells.

☐ **5. Installation des Batteriepacks • Siehe Seite 11**

Installieren Sie das Batteriepack in Ihrem Fahrzeug.

☐ **11. Wartung Ihres Modells • Siehe Seite 23**

Befolgen Sie diese wichtigen Schritte, um die Leistung Ihres Modells zu erhalten und es in einem ausgezeichneten Zustand zu bewahren.

☐ **6. Funkfernsteuerung einschalten • Siehe Seite 13**

Sie sollten es sich zur Gewohnheit machen, den Transmitter immer als erstes ein- und als letztes auszuschalten.



Die Kurzanleitung ist nicht als Ersatz für die mit dieser Anleitung gegebenen Anweisungen vorgesehen. Lesen Sie bitte die gesamte Bedienungsanleitung für eine vollständige Anleitung über die ordnungsgemäße Verwendung und Wartung Ihres Modells.

Achten Sie auf das QS-Logo in den unteren Ecken der Kurzanleitung.



TRAXXAS TQ-FUNKSYSTEM

Verkabelungsdiagramm XL-2.5

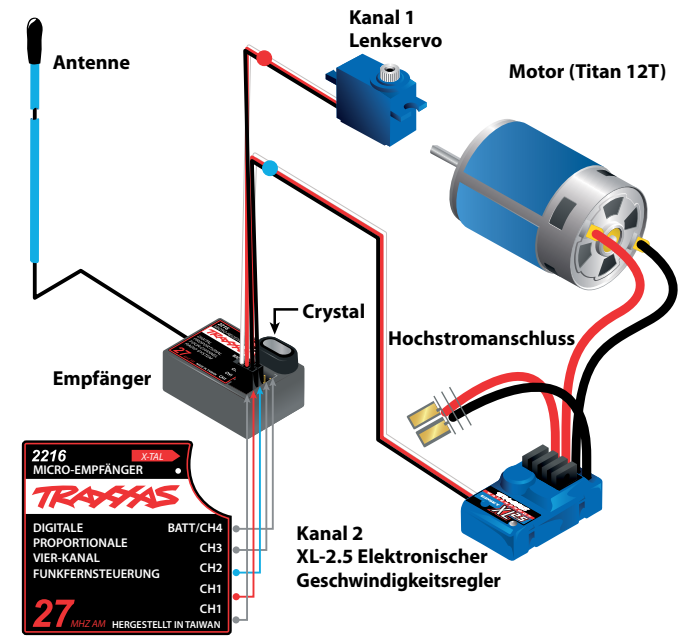


Ihr Modell ist mit dem Traxxas TQ-Funksystem ist ein 2-Kanal-System mit hoher Ausgangsleistung für bis zu 400 m Entfernung. Ihr Modell verwendet einen Servo und einen elektronischen Drehzahlregler. Der Empfänger ist mit 4 Kanälen und einem Dualkanal 1 Output ausgestattet.

TQ-SENDER

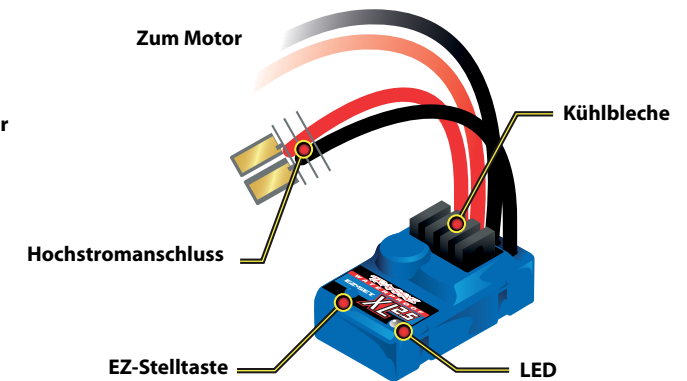


RADIO SYSTEM SCHALTPLAN



*Extra CH1, CH3 und BATT/CH4 werden nicht verwendet

XL-2.5 ELEKTRONISCHER GESCHWINDIGKEITSREGLER



TERMINOLOGIE DES FUNK- UND ANTRIEBSSYSTEMS

Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit, um sich mit diesen Begriffen aus den Bereichen Funk- und Antriebssystem vertraut zu machen. Diese Begriffe werden in der gesamten Anleitung immer wieder verwendet.

BEC (Batterie-Eliminierungsschaltkreis) – Der BEC kann entweder im Empfänger oder im ESC untergebracht sein. Mit diesem Schaltkreis können Empfänger und Servos durch das Haupt-Batteriepacks in einem elektrischen Modell mit Strom versorgt werden. Dies macht die Notwendigkeit überflüssig, ein separates Batteriepack mit 4 AA-Batterien für die Stromversorgung des Funksystems mitzuschleppen.

Kanal – Das 27 MHz-Frequenzband ist in 6 Kanäle aufgeteilt, so dass bis zu sechs Modelle gleichzeitig gesteuert werden können. Jeder Kanal wird durch seine zugewiesene Farbe und die Kanalnummer gekennzeichnet, wie unten dargestellt.

	KANAL	FREQUENZ-BAND	ZUGEWIESENE FARBE	TRAXXAS ARTIKEL-NR.
	1	26.995	BRAUNT	2031
	2	27.045	ROT	2032
	3	27.095	ORANGE	2033
	4	27.145	GELB	2034
	5	27.195	GRÜN	2035
	6	27.255	BLAU	2036

Frequenzkontrolle – Stellen Sie sicher, dass niemand in Ihrer Nähe den gleichen Kanal benutzt wie Sie. Teilen Sie anderen Benutzern Ihre Kanalnummer mit, bevor Sie Ihr Modell fahren. Warten Sie oder nutzen Sie in einen anderen Bereich, wenn der Ihr Kanal bereits verwendet wird.

Quarz (X-tal) – Eine kleine Einsteckeinheit, die festlegt, auf welchem Kanal das Funksystem arbeitet. Jedes Set für einen bestimmten Kanal besteht aus zwei Quarzen, der eine für den Sender, der andere für den Empfänger. Von diesen beiden Quarzen ist der mit der niedrigeren Nummer (0,455 MHz niedriger) für den Empfänger bestimmt.

Stromstärke – Die Stromstärke ist ein Maß für den Energiefluss durch die Elektronik. Sie wird normalerweise in Ampere angegeben. Stellen Sie sich einen Gartenschlauch vor – Stromstärke ist das Maß, das angibt, wie viel Wasser durch den Schlauch fließt.

ESC (Elektronischer Geschwindigkeitsregler) – Ein elektronischer Geschwindigkeitsregler ist die elektronische Geschwindigkeitsregelung innerhalb des Modells. Der XL-5 verwendet MOSFET-Transistoren für eine präzise, digital-proportionale Gashebelsteuerung. Elektronische Geschwindigkeitsregler nutzen Energie effizienter als mechanische Geschwindigkeitsregler und ermöglichen so längere Batterielaufzeiten. Außerdem verfügt ein elektronischer Geschwindigkeitsregler über Schaltungen, die einen Ausfall der Lenkung und des Gashebels bei nachlassenden Batterien verhindern.

Frequenzband – Das vom Sender verwendete Funksystem sendet Signale an Ihr Modell. Alle Traxxas RTR-Modelle arbeiten mit einer Frequenz in einem 27 MHz-Band.

kV-Bewertung – Bürstenlose Motoren werden oft anhand ihrer kV-Nummer bewertet. Die kV-Bewertung entspricht der Leerlauf-Motordrehzahl bei einer angelegten Spannung von einem Volt. Der kV-Wert erhöht sich, wenn die Anzahl der Windungen im Motor abnimmt. Mit zunehmendem kV-Wert erhöht sich auch der Stromfluss durch die Elektronik.

mAh – Abkürzung für Milliampere-Stunde. Ein Maß für die Kapazität der Batteriepacks. Je größer die Zahl, desto länger hält die Batterie zwischen zwei Ladevorgängen.

Neutrale Position – Die Standposition, welche die Servos suchen, wenn die Steuerung des Senders in der Nullposition steht.

NiCad – Abkürzung für Nickel-Cadmium. Die wiederaufladbaren Original-NiCad-Batterien in Hobby-Packs weisen sehr hohes Stromhandling und hohe Kapazität auf und können bis zu 1.000-mal wieder geladen werden. Damit sich kein so genannter „Memory-Effekt“ entwickelt, ist ein gutes Ladeverfahren notwendig.

NiMH – Abkürzung für Nickel-Metall-Hydrid. Wiederaufladbare NiMH-Batterien bieten hohes Stromhandling und sind weniger für den sogenannten „Memory-Effekt“ anfällig. NiMH-Batterien ermöglichen im Allgemeinen höhere Kapazitäten als NiCad-Batterien. Sie können bis zu 500-mal wieder aufgeladen werden. Für optimale Leistung ist ein für NiMH-Batterien konzipiertes Ladegerät mit Spitzenerkennung erforderlich.

Empfänger – Die Funkeinheit in Ihrem Modell, die die Signale des Senders empfängt und diese an die Servos weiterleitet.

Widerstand – In der Elektrik wird Widerstand als Maß definiert, wie ein Objekt sich dem Stromfluss widersetzt. Wenn der Stromfluss eingeschränkt wird, wird Energie in Wärme umgewandelt und geht verloren.

Servo – Kleine Motoreinheit in Ihrem Modell, welche die Lenkungsmechanismen steuert.

Sender – Das Handfunkgerät, das die Signale für Beschleunigung und Lenkung an Ihr Modell sendet.

Trim – Die Feineinstellung der neutralen Position der Servos. Sie wird über die Schaltknöpfe für Beschleunigung und Lenkung vorne am Sender vorgenommen.

Überhitzungsabschaltung – Im ESC eingesetzte Temperaturüberwachungs-Elektronik zur Erkennung von Überlastung und Überhitzung der Transistorschaltkreise. Wenn eine übermäßig hohe Temperatur erkannt wird, schaltet die Einheit automatisch ab, um Schäden an der Elektronik vorzubeugen.

2-Kanal-Funksystem – Funksystem, bestehend aus Empfänger, Sender und den Servos. Das System arbeitet mit zwei Kanälen: Ein Kanal für die Beschleunigung und ein Kanal für die Lenkung.

Spannung – Spannung ist ein Maß der elektrischen Potentialdifferenz zwischen zwei Punkten, wie z. B. zwischen dem Pluspol der Batterie und Erde. Mit der Analogie des Gartenschlauchs betrachtet, steht die Spannung für den Druck, mit dem das Wasser durch den Schlauch fließt, während die Stromstärke für die Menge an Wasser steht, die durch den Schlauch fließt.



Überprüfen Sie die Polarität der Batterien, falls die Betriebsanzeige nicht rot leuchten sollte. Überprüfen Sie bei wiederaufladbaren Batterien, ob sie vollständig geladen sind.



Sprühen Sie ein wenig Glasreiniger auf das Antennenkabel, das erleichtert das Einfädeln in das Antennenrohr.



Wenn das schwarze Antennenkabel Knickstellen aufweist, ist es schwieriger, es in das Antennenrohr zu schieben. Ziehen Sie das Kabel gerade, indem Sie es zwischen Daumen und Zeigefinger halten und mit den Fingern über die gesamte Kabellänge entlang gleiten (bei mittlerem Druck).



Auf keinen Fall dürfen Sie das Antennenkabel kürzen. Seine Länge ist speziell auf das verwendete Frequenzband abgestimmt. Ein gekürztes Antennenkabel würde die Reichweite Ihres Funksystems stark verkleinern.

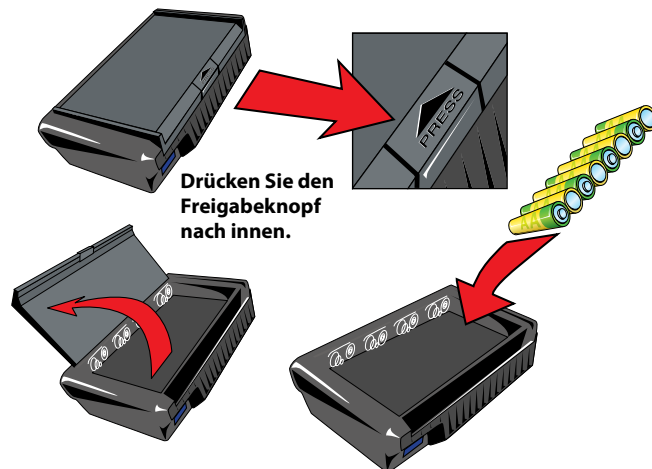


Siehe Seite 18 für mehr Informationen über die Empfängerbox und die Wartung der wasserfesten Dichtung.



BATTERIEN IN DEN TRANSMITTER EINLEGEN

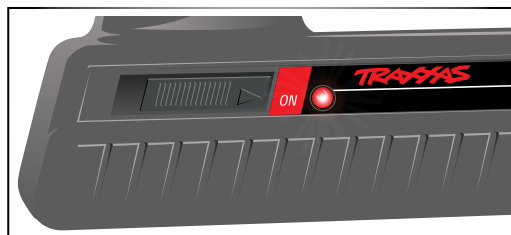
Der TQ-Transmitter verwendet 8 Batterien (AA) (siehe Seitenleiste, Seite 11). Das Batteriefach befindet sich an der Unterseite des Transmitters.



Drücken Sie den Freigabeknopf nach innen.

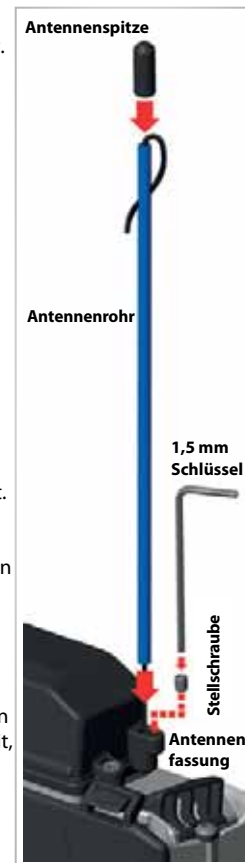
1. Zum Abnehmen der Batteriefachabdeckung drücken Sie den Freigabeknopf nach innen und nehmen Sie die Abdeckung ab.
2. Setzen Sie die Batterien wie gezeigt in das Batteriefach ein und beachten Sie dabei die Polarität.
3. Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und drücken Sie sie, bis sie einrastet.
4. Schalten Sie den Sender ein und überprüfen Sie, ob die Betriebsanzeige konstant rot leuchtet.

Wenn die Betriebsanzeige blinkt, sind eventuell die Batterien des Senders schwach, entladen oder nicht richtig installiert. Ersetzen Sie sie mit neuen oder frisch geladenen Batterien. Die Betriebsanzeige zeigt nicht den Ladestand der im Modell installierten Batterie an.



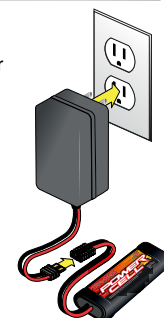
EINSTELLEN DER ANTENNE

1. Suchen Sie das schwarze Antennenkabel, das aus dem Empfängerbox heraus kommt.
2. Ziehen Sie den Draht mit Ihren Fingern gerade und stecken Sie dann ein Ende des Drahts in ein Ende des Antennenrohrs (das Antennenrohr befindet sich in der Tasche mit den Unterlagen). Fädeln Sie das Kabel komplett durch das Antennenrohr. Der Draht ist länger als das Rohr. Den Antennendraht nicht abschneiden oder kürzen.
3. Stecken Sie den Sockel des Antennenrohrs in die Antennenfassung. Achten Sie darauf, den Antennendraht nicht einzuklemmen.
4. Verwenden Sie den mitgelieferten 1,5 mm „L“-Schlüssel, um die 1,5 mm Stellschraube in die Öffnung neben der Antenne hineinzuschrauben. Ziehen Sie die Stellschraube soweit fest, bis sie mit der Oberseite der Öffnung auf gleicher Höhe ist.
5. Biegen Sie die Spitze des Antennendrahts über das obere Ende des Antennenrohrs und schieben Sie dann die Drahtspitze oben in das Antennenrohr. Den Antennendraht nicht abschneiden oder kürzen.
6. Die Installation der Empfängerantenne ist nun abgeschlossen. Für den Betrieb Ihres Fahrzeugs muss die Teleskopantenne des Transmitters immer vollständig ausgezogen werden. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, den Sender so zu halten, dass die Antenne senkrecht nach oben zeigt.



LADEN DES BATTERIEPACKS

Im Lieferumfang Ihres Modells ist ein Ladegerät enthalten, mit dem die mitgelieferte Batterie in ungefähr sechs Stunden aufgeladen werden kann. Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in die Steckdose. Verbinden Sie das mitgelieferte Batteriepack mit dem Ausgangskabel des Ladegeräts. Nach sechs Stunden, wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, trennen Sie die Batterie vom Ladegerät und das Ladegerät vom Netz. Lassen Sie Batterie während des Ladens NIE unbeaufsichtigt.

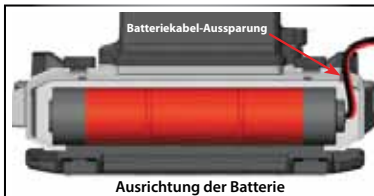


EINSETZEN DES BATTERIEPACKS

Ihr Modell enthält ein 7,2V Batteriepack. Um das Fahrzeug ordnungsgemäß auszubalancieren, muss das Batteriepack im Batteriefach links am Fahrzeug installiert werden. Installieren Sie die Batterie wie folgt:

Einsetzen der Batterie

1. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie auf die Verriegelungen drücken.
2. Installieren Sie das Batteriepack so, dass die Batteriekabel an der Rückseite des Modells anliegen.
3. Stecken Sie das Batteriekabel durch den Schlitz neben der Lüftungsöffnung.
4. Schließen Sie das Batteriefach wieder und achten Sie darauf, dass die Batteriekabel nicht eingeklemmt werden.



Stellen Sie sicher, dass beide Batteriefachverriegelungen vollständig eingerastet sind. Verbinden Sie die Batteriepacks zu diesem Zeitpunkt noch nicht mit dem elektronischen Geschwindigkeitsreglers.

Hinweis: Trennen Sie die Batterie nach dem Gebrauch und entfernen Sie sie aus dem Modell.

Verwendung einer zusätzlichen Batterie für mehr Laufzeit

Traxxas 1/16 Modelle benötigen nur ein Batteriepack, das Fahrgestell ist jedoch für zwei Batteriepacks ausgelegt. Sie können Ihr Modell mit zwei Batteriepacks betreiben, um die Laufzeit zu erhöhen. **Die Batterien müssen parallel angeschlossen werden**, um die Kapazität beider Batteriepacks miteinander zu kombinieren (zwei parallel angeschlossene 7,2V 1000mAh Batteriepacks liefern zum Beispiel eine Gesamtkapazität von 2000mAh, die Gesamtspannung beträgt jedoch weiterhin 7,2V). Diese Parallelschaltung lässt sich mit einem Y-Gurt (Art.-Nr. #3064, separat erhältlich) sehr einfach vornehmen. Verwenden Sie den Y-Gurt nur mit identischen Batteriepacks. Mischen Sie nicht unterschiedliche Zusammensetzungen oder Kapazitäten. **Schließen Sie die beiden Batterien nie in Serie an - der ESC würde versagen!**



Behalten Sie bei der Verwendung von zwei Batterien die Temperatur des Geschwindigkeitsreglers und des Motors sorgfältig im Auge, um Überhitzung zu vermeiden. Beenden Sie umgehend den Betrieb und lassen Sie das Fahrzeug abkühlen, falls der thermische Überlastschutz ausgelöst wird oder eine der beiden Komponenten sehr heiß ist.



Für ein optimales Fahrverhalten im Gelände sollten Sie bei der Verwendung von zwei Batteriepacks härtere Federn installieren. Traxxas bietet für diesen Zweck zusätzliche Federn an. Informieren Sie sich in der mitgelieferten Bauteilliste über die entsprechenden Nummern.

Verwendung von LiPo-Batteriepacks.



WARNUNG: Der XL-2.5 ist nicht direkt mit LiPo-Batterien kompatibel. Der XL-2.5 verfügt nicht über eine Unterspannungserkennung.

Für die Verwendung von LiPo-Batterien benötigt der XL-2.5 eine externe Vorkehrung zur Unterspannungserkennung (separat erhältlich, kontaktieren Sie Ihr Freizeitfachgeschäft).

DER TRAXXAS-HOCHSTROMANSCHLUSS

Ihr Modell ist mit dem Hochstrom-Anschluss von Traxxas ausgestattet. Die Standard-Anschlüsse beschränken den Stromfluss und sind nicht in der Lage, die Leistung zu liefern, die für eine maximale Leistung Ihres Modells erforderlich ist. Die vergoldeten Anschlussklemmen der Traxxas-Anschlüsse mit großen Kontaktflächen stellen positiven Stromfluss mit geringstmöglichem Widerstand sicher. Der Traxxas-Anschluss ist sicher, lange haltbar, einfach zu klemmen und liefert die gesamte Leistung, die die Batterie zur Verfügung stellt.



Um Ihr Modell betreiben zu können, müssen Ihre Batteriepacks das Traxxas-Hochstromsteckersystem besitzen. Sie können entweder neue Batteriepacks mit dem installierten Traxxas-Hochstromanschluss erwerben oder Sie können bereits vorhandene Batteriepacks hochrüsten. Dazu können die benötigten Traxxas-Stecker einzeln erworben werden. Siehe Seitenleiste für Teile, die bei Ihrem örtlichen Händler erhältlich sind.



Molex-Stecker

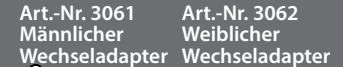
Im Hinblick auf eine optimale Leistung wird empfohlen, nur Batteriepacks zu verwenden, die mit dem Traxxas Hochstromanschluss ausgestattet sind. Es ist jedoch möglich, in diesem Modell einen Molex-Stecker in Verbindung mit dem #3062-Adapter zu verwenden.



Die folgenden Traxxas-Hochstromanschlüsse sind bei Ihrem Händler vor Ort erhältlich. Wenn Sie Adapter verwenden, achten Sie darauf, dass Sie den Nennstrom des Molex-Anschlusses nicht übersteigen.



Art.-Nr. 3060 Einzel Männlich/Weiblich Art.-Nr. 3080 2-er-Pack Weiblich Art.-Nr. 3070 2-er-Pack Männlich



Art.-Nr. 3061 Männlicher Wechseladapter Art.-Nr. 3062 Weiblicher Wechseladapter



Verwenden der richtigen Batterien
Ihr Sender verwendet AA-Batterien. Verwenden Sie in Ihrem Sender neue Alkali-Batterien oder wiederaufladbare Batterien wie z. B. NiCad- oder NiMH-Batterien (Nickel-Metall-Hydrid). Wenn Sie wiederaufladbare Batterien verwenden, vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen, dass sie gemäß den Anweisungen des Herstellers vollständig geladen sind.

Wenn Sie in Ihrem Sender wiederaufladbare Batterien verwenden, achten Sie darauf, dass sie, wenn sie sich entladen, ihre Leistung schneller verlieren als herkömmliche Alkali-Batterien.

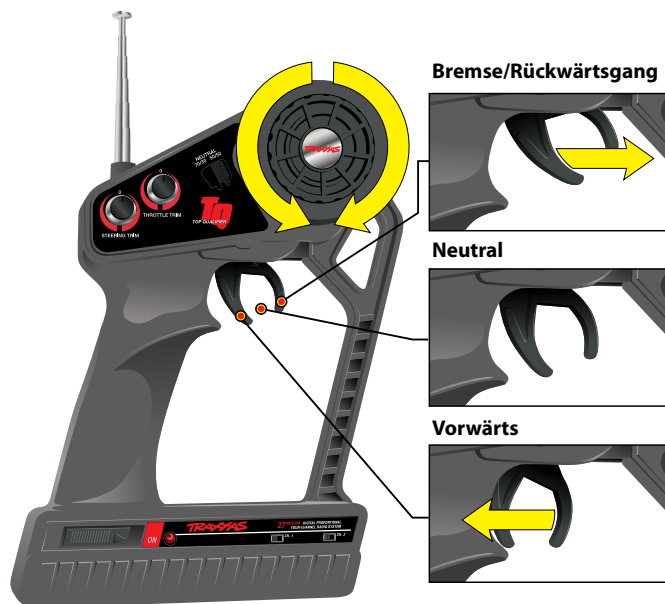
Vorsicht: Stellen Sie das Fahren mit Ihrem Modell beim ersten Anzeichen nachlassender Batterien (blinkendes rotes Licht am Sender) ein, um einen Verlust des Funksignals zu vermeiden.





Drücken Sie nicht von oben auf die Senderantenne. Schieben Sie sie Segment für Segment nach unten zusammen, um ein Verbiegen oder Knicken des Teleskoprohrs der Antenne zu vermeiden.

TQ-FUNKSYSTEM-STEUERUNG



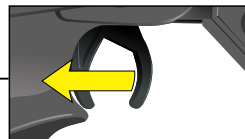
Bremsen/Rückwärtsgang



Neutral



Vorwärts



TQ-FUNKSYSTEM – GRUNDEINSTELLUNG

Neben der elektronischen Gashebel- und Lenkungs-Trimmung bietet Ihr Funksystem die Funktionen Gashebel-Nullpunkteinstellung und Servo-Umkehrschalter. **Diese sind ab Werk voreingestellt und benötigen normalerweise keine weiteren Anpassungen.**

Gashebel-Nullpositionseinstellung

Die Gashebel-Nullpositionseinstellung befindet sich an der Vorderseite des Senders. Mit ihr steuern Sie die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Gashebels. Sie können die Einstellung ändern, indem Sie die Taste drücken und den Hebel in die gewünschte Position schieben.

Zwei Einstellungen sind verfügbar:

- 50/50:** Ermöglicht gleiche Hebelbewegung für vorwärts und rückwärts
- 70/30:** Größere Hebelbewegung für vorwärts (70 %) und weniger Hebelbewegung für rückwärts (30 %).

Hinweis: Wenn Sie die Hebelbewegung ändern, müssen Sie Ihren elektronischen Geschwindigkeitsregler neu programmieren.



Elektronische Gastrimmung

Die elektronische Gastrimmung befindet sich an der Vorderseite des Senders. Mit ihr können Sie die Neutralposition (Mittelstellung) des Gasservos einstellen, wenn sich der Servo in der Ruhestellung befindet. Wenn Ihr Modell einen elektronischen Geschwindigkeitsregler anstatt eines Gasservos verwendet, wurde diese Steuerung ab Werk voreingestellt.

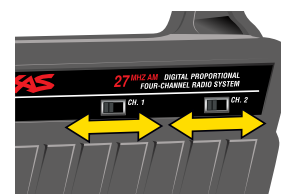
Elektronische Lenkungs-Trimmung

Die elektronische Lenkungs-Trimmung befindet sich an der Vorderseite des Senders. Mit ihr können Sie die Neutralposition (Mittelstellung) des Lenkservos einstellen, wenn sich der Servo in der Ruhestellung befindet. Stellen Sie diese Steuerung so ein, dass das Modell geradeaus fährt, ohne dass das Lenkrad an der Fernsteuerung betätigt wird.

Servo-Umkehrschalter

Der Servo-Umkehrschalter befindet sich an der Vorderseite des Senders in der Nähe des Ein-/Ausschalters. Mit Hilfe dieser Schalter können Sie die Funktionsrichtung des entsprechenden Servos umkehren.

Jeder Schalter entspricht einem Kanal (wie unten dargestellt). Beispiel: Sie drehen das Lenkrad am Sender nach rechts, die Vorderräder Ihres Modells bewegen sich aber nach links. In diesem Falle würden Sie den Schalter von Kanal 1 umschalten, um die Richtung des Servos zu korrigieren. Nach dem Umschalten eines Schalters kann es notwendig sein, den entsprechenden Trimregler anzupassen.

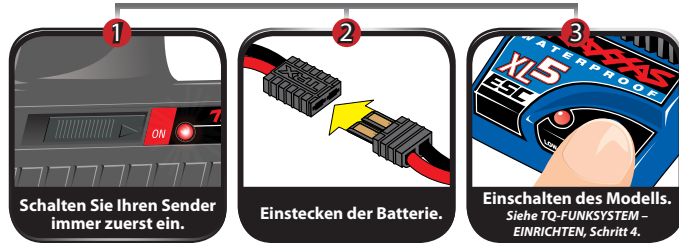


Kanal	Servo
1	Lenkung
2	Gas

Standardeinstellung

TQ-FUNKSYSTEM – RICHTLINIEN

- Bevor Sie Ihr Modell fahren, müssen Sie immer eine Frequenzkontrolle durchführen und überprüfen, ob Ihre Frequenz schon von einem anderen Fahrer verwendet wird. Es gibt sechs mögliche Kanäle, nummeriert von 1 bis 6. Jeder wird durch eine Farbe dargestellt. Überprüfen Sie mit dem Quarz, dass auf der Rückseite des Senders eingesteckt ist, welcher Kanal Ihrem Modell zugewiesen ist.
- Schalten Sie Ihren TQ-Sender immer zuerst ein und zuletzt aus. Diese Vorgehensweise hilft Ihnen zu vermeiden, dass Ihr Modell Streusignale von anderen Sendern oder anderen Funkquellen empfängt und außer Kontrolle gerät.
- Schalten Sie stets den Sender ein, bevor Sie das Batteriepack anschließen.
- Verwenden Sie immer neue oder frisch geladene Batterien für das Funksystem. Schwache Batterien schränken das Funksignal zwischen Empfänger und Sender ein. Ein Verlust des Funksignals kann bedeuten, dass Sie die Kontrolle über Ihr Modell verlieren.

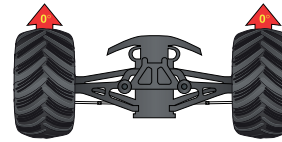


TQ-FUNKSYSTEM – EINRICHTEN

Das TQ-Funksystem wurde beim Hersteller voreingestellt. Sie sollten diese Einstellung überprüfen, bevor Sie Ihr Modell fahren um sicherzustellen, dass sich die Einstellung während des Transports nicht verändert hat. So gehen Sie vor:

1. Ziehen Sie die Teleskopantenne am Sender immer vollständig aus und schalten Sie den Sender ein. Die Betriebsanzeige am Sender sollte konstant rot leuchten (nicht blinken).
2. **Heben Sie das Fahrzeug an, so dass alle vier Räder in der Luft hängen.** Falls Sie das Fahrzeug halten, achten Sie darauf, Hände und Kleidung von den Rädern und anderen sich drehenden Teilen des Fahrzeugs fernzuhalten.
3. Verbinden Sie das Batteriepack im Modell mit dem elektronischen Geschwindigkeitsregler.

4. Der Ein-/Ausschalter ist in den elektronischen Geschwindigkeitsregler integriert. Halten Sie bei eingeschaltetem Sender die ESC Set-Taste eine halbe Sekunde lang gedrückt, bis die LED grün leuchtet. Lassen Sie die Taste dann sofort los. So schalten Sie das Modell ein (siehe Seite 14 für weitere Informationen zum Einrichten und Betrieb des elektronischen Geschwindigkeitsreglers). Um den elektronischen Geschwindigkeitsregler auszuschalten, halten Sie die Taste SET so lange gedrückt, bis die grüne LED erlischt. **Trennen Sie die Batterie, wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist.**
5. Drehen Sie das Lenkrad auf dem Transmitter nach links und rechts, um den Lenkservo auf eine schnelle Funktionsweise hin zu überprüfen. Prüfen Sie außerdem, ob der Lenkmechanismus locker oder blockiert ist. Wenn die Lenkung langsam geht, prüfen Sie den Ladestand der Batterien.
6. Wenn Sie von oben auf das Modell schauen, müssen die Vorderräder gerade stehen. Wenn die Räder leicht gedreht sind, drehen Sie langsam am Lenkungs-Trimregler am Sender, bis sie exakt geradeaus stehen.
7. Betätigen Sie **vorsichtig** den Gashebel, um zu überprüfen, ob Sie vollständig vorwärts oder rückwärts Gas geben können und ob der Motor in der Neutralposition des Gashebels anhält.
8. Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, schalten Sie Ihr Modell aus und anschließend die Fernsteuerung.



REICHWEITENTEST DES TQ-FUNKSYSTEMS

Vor jedem Gebrauch Ihres Rennwagens sollten Sie die Reichweite der Funkfernsteuerung testen, um sicher zu gehen, dass die Fernsteuerung ordnungsgemäß funktioniert.

1. Schalten Sie die Funkfernsteuerung ein und prüfen Sie dann anhand der Anleitungen im vorhergehenden Abschnitt den ordnungsgemäßen Betrieb.
2. Lassen Sie eine zweite Person das Modell halten. Halten Sie Hände und Kleidung fern von den Rädern und anderen beweglichen Teilen des Modells.
3. Achten Sie darauf, dass die Senderantenne vollständig ausgezogen ist. Dann entfernen Sie sich mit dem Sender ein Stück von Ihrem Modell, bis Sie die größte Distanz erreichen, in der Sie mit Ihrem Modell fahren wollen.
4. Bedienen Sie die Tasten und Regler auf dem Transmitter erneut, um sich von dem ordnungsgemäßen Betrieb des Fahrzeugs zu überzeugen.
5. Verwenden Sie das Fahrzeug nicht, falls Probleme mit der Funkfernsteuerung auftreten oder externe Störungen das Funksignal an Ihrem Standort beeinträchtigen.



Denken Sie immer daran, den TQ-Sender zuerst ein- und zuletzt auszuschalten, um Schäden an Ihrem Modell zu vermeiden.



Ihr Geschwindigkeitsregler wurde werksseitig an den Funk angepasst. Es ist möglich, dass sich der Gastrimmungsregler am Sender beim Transport oder beim Umgang mit dem Sender verstellt hat. Wenn das Modell eingeschaltet wurde und der Motor läuft, dann stellen Sie den Gastrimmungsregler am Sender ein, bis der Motor anhält. Wenn etwas mehr als eine kleine Anpassung des Gastrimmungsreglers erforderlich ist, sollten Sie den Geschwindigkeitsregler erneut einstellen. Siehe Kapitel Einstellungen auf Seite 14.



Wenn wiederaufladbare Batterien beginnen, ihre Ladung zu verlieren, werden sie viel schneller erschöpft sein als Alkali-Batterien. Stellen Sie das Fahren beim ersten Anzeichen nachlassender Batterien unverzüglich ein. Schalten Sie den Sender nie aus, wenn die Batterie eingesetzt ist. Sie könnten sonst die Kontrolle über Ihr Modell verlieren.



Technische Daten des XL-2.5 ESC

Eingangsspannung:	4-8 Batterien (4,8 V bis 9,6 V DC)
Gehäusegröße (B x T x H):	26,5 x 46,5 x 22 mm
Gewicht:	33 Gramm
Motorbegrenzung (380er Motor):	10-Turns*
Widerstand (@ Trans):	0,008 Ohm
Rücklaufverzögerung:	Keine
BEC-Spannung:	6,0 V DC
Versorgungskabel:	16 Gauge (Ø 1,291 mm) / 40 mm
Eingangskabelbaum:	26 Gauge (Ø 0,405 mm) / 130 mm
Motorkabel:	16 Gauge (Ø 1,291 mm) / 40 mm
Transistortyp:	MOSFET
PWM-Frequenz:	2300 Hz

*Ordnungsgemäß verzahnt

Der elektronische Geschwindigkeitsregler wurde im Werk eingestellt und sollte keine weiteren Einstellungen benötigen. Diese Anweisungen dienen zu Ihrer Information.

Sendereinstellungen für den elektronische Geschwindigkeitsregler

Bevor Sie versuchen, Ihren elektronischen Geschwindigkeitsregler zu programmieren, ist es wichtig zu überprüfen, ob Ihr TQ-Sender richtig eingestellt ist (auf Werkseinstellungen zurückgesetzt). Anderenfalls können Sie eventuell nicht die maximale Leistung aus Ihrem Geschwindigkeitsregler herausholen.

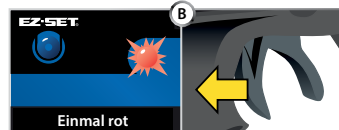
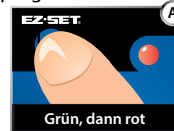
Der Sender sollte wie folgt eingestellt werden:

1. Stellen Sie den Gashebel-Neutralpositionsschalter in die 50/50-Einstellung. Dadurch wird der Hub des Gashebels zu 50% für Gas und zu 50% für Bremse und Rückwärtsweg eingestellt.
2. Stellen Sie die Gastrimmung in die mittlere „0“-Einstellung.
3. Stellen Sie den Servo-Umkehrschalter Kanal 2 in die linke Position. Ändern Sie nach der Programmierung des elektronischen Geschwindigkeitsregler (ESC) nicht die Position eines der Servo-Umkehrschalter.
4. Sie können nun den Geschwindigkeitsregler programmieren.

Einstellungsprogrammierung (Kalibrieren Ihres elektronischen Geschwindigkeitsreglers und Ihres Senders)

Lesen Sie alle Programmierungsschritte aufmerksam, bevor Sie beginnen. Wenn Sie während der Programmierung die Orientierung verlieren oder unerwartete Ergebnisse erhalten, entfernen Sie die Batterie. Warten Sie ein paar Sekunden, setzen Sie die Batterie wieder ein und beginnen Sie von vorne.

1. Trennen Sie alle Motorkabel vom elektronischen Geschwindigkeitsregler und den Motoren. Dies ist eine Vorsichtsmaßnahme, um einen Kontrollverlust über das Fahrzeug zu verhindern, wenn der Geschwindigkeitsregler eingeschaltet wird, bevor er programmiert wurde.
2. Schalten Sie den Sender ein (mit dem Gashebel in Neutralposition).
3. Schließen Sie ein voll geladenes Batteriepack an den elektronischen Geschwindigkeitsregler an.
4. Halten Sie die Taste EZ-Set (A) gedrückt. Die LED leuchtet erst grün und dann rot. Lassen Sie die Taste EZ-Set los.
5. Wenn die LED EINMAL ROT blinkt, ziehen Sie den Gashebel in die Vollgasposition und halten Sie ihn dort (B).
6. Wenn die LED ZWEIMAL ROT blinkt, schieben Sie den Gashebel in die Position voll rückwärts und halten Sie ihn dort (C).



7. Sobald die LED GRÜN leuchtet, ist die Programmierung abgeschlossen. Die LED leuchtet kontinuierlich grün und weist darauf hin, dass der ESC eingeschaltet ist und in der Neutralposition steht (D).



ESC-Betrieb

Zum Betrieb und zur Testprogrammierung positionieren Sie das Fahrzeug auf einem stabilen Block oder Ständer, so dass alle angetriebenen Räder keinen Bodenkontakt haben. Schließen Sie die Motorkabel wieder an.

Achten Sie immer darauf, dass sich keine Objekte und Finger in der Nähe der Räder befinden.

1. Halten Sie bei eingeschaltetem Sender die SET-Taste eine halbe Sekunde lang gedrückt, bis die LED grün leuchtet und lassen Sie dann die Taste sofort los. Dies schaltet den ESC ein. Wenn Sie zu schnell drücken und loslassen, hören Sie möglicherweise eine Bewegung des Lenkservos, aber die LED erlischt möglicherweise. (**Hinweis:** Steht der Gashebel nicht in der Neutralposition oder wurde die Gastrimmung verändert, geht die LED nach einer Sekunde aus und es kann passieren, dass sich die Räder anfangen zu drehen.)
2. Bewegen Sie den Gashebel nach vorne. Die LED erlischt, bis die Vollgasstellung erreicht ist. Bei voller Geschwindigkeit leuchtet die LED GRÜN.
3. Bewegen Sie den Hebel nach vorne, um zu bremsen. Beachten Sie, dass die Steuerung der Bremse voll proportional erfolgt. Die LED erlischt, bis die volle Bremsleistung erreicht ist. Bei vollständigem Bremsen leuchtet die LED GRÜN.
4. Bewegen Sie den Gashebel wieder in die Neutralposition. Die LED leuchtet GRÜN.
5. Bewegen Sie den Gashebel erneut nach vorne, um den Rückwärtsantrieb einzuschalten (Profil 1). Die LED erlischt. Wenn die Position voll rückwärts erreicht ist, leuchtet die LED GRÜN.
6. Zum Beenden der Programmierung bewegen Sie den Gashebel wieder in die Neutralposition. (**Hinweis:** Beachten Sie, dass es keine programmierte Verzögerung gibt, wenn Sie von vorwärts auf rückwärts umschalten. Gehen Sie vorsichtig vor, um zu hartes Wechseln des Geschwindigkeitsreglers von rückwärts auf vorwärts zu vermeiden. Dies verhindert Schäden am Getriebe auf Strecken mit hoher Traktion.)
7. Um den elektronischen Geschwindigkeitsregler auszuschalten, halten Sie die Taste EZ-SET so lange gedrückt, bis die grün LED erlischt.

Übertemperaturschutz

Der XL-2.5 Geschwindigkeitsregler verfügt über einen Überhitzungsschutz zum Schutz des Fahrzeugs vor Überhitzung aufgrund von Überstrom. Wenn die Betriebstemperatur den Grenzwert überschreitet, schaltet sich der elektronischen Geschwindigkeitsregler (ESC) sofort aus und die LED blinkt rot. Die LED vorne am elektronischen Geschwindigkeitsregler (ESC) blinkt wiederholt rot auf, selbst wenn der Gashebel vor und zurück bewegt wird. Sobald die Temperatur des Geschwindigkeitsreglers wieder auf ein sicheres Niveau gesunken ist, leuchtet die LED konstant grün. Der elektronischen Geschwindigkeitsregler (ESC) funktioniert wieder normal.

Elektronischer Geschwindigkeitsregler – Profilauswahl

Der Geschwindigkeitsregler ist werksseitig auf Profil Nr. 1 eingestellt. Folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen, um ein anderes Profil auszuwählen. Der Geschwindigkeitsregler sollte mit Empfänger und Batterie verbunden sein und der Sender sollte wie zuvor beschrieben eingestellt sein. Die Profilauswahl erfolgt im Programmiermodus.

Elektronischer Geschwindigkeitsregler – Profilbeschreibung

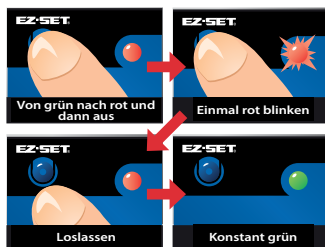
Profil 1 (Sportmodus): 100 % Vorwärts, 100 % Bremsen, 100 % Rückwärts

Profil 2 (Rennmodus): 100 % Vorwärts, 100 % Bremsen, kein Rückwärtsfahren

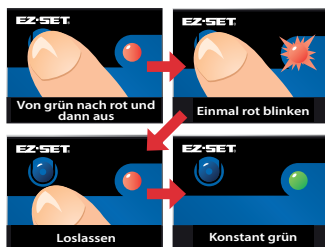
Profil 3 (Trainingsmodus): 50% Vorwärts, 100 % Bremsen, 50% Rückwärts

Sportmodus auswählen (Profil 1)

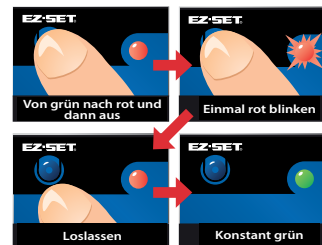
1. Setzen Sie ein voll geladenes Batteriepack in den elektronischen Geschwindigkeitsregler ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Halten Sie bei ausgeschaltetem elektronischen Geschwindigkeitsregler die Taste EZ-Set gedrückt, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann anfängt, rot zu blinken (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED einmal rot blinkt.
4. Die Anzeigelampe leuchtet dann grün und das Modell ist betriebsbereit.

**Rennmodus auswählen (Profil 2)**

1. Setzen Sie ein voll geladenes Batteriepack in den elektronischen Geschwindigkeitsregler ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Halten Sie bei ausgeschaltetem elektronischen Geschwindigkeitsregler die Taste EZ-Set gedrückt, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann anfängt, rot zu blinken (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED zweimal rot blinkt.
4. Die Anzeigelampe leuchtet dann grün und das Modell ist betriebsbereit.

**Trainingsmodus auswählen* (Profil 3)**

1. Setzen Sie ein voll geladenes Batteriepack in den elektronischen Geschwindigkeitsregler ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Halten Sie bei ausgeschaltetem elektronischen Geschwindigkeitsregler die Taste EZ-Set gedrückt, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann anfängt, rot zu blinken (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED dreimal rot blinkt.
4. Die Anzeigelampe leuchtet dann grün und das Modell ist betriebsbereit.



Hinweis: Wenn Sie den gewünschten Modus verpasst haben, halten Sie die Taste EZ-Set weiter gedrückt. Der Blinkzyklus beginnt von vorne und läuft so lange, bis ein Modus ausgewählt wird.



Zum Patent angemeldeter Trainingsmodus
(Profil 3) reduziert Vorwärts- und Rückwärtsfahren auf 50%. Mit dem Trainingsmodus wird die Leistung des Modells reduziert, sodass Fahranfänger das Modell einfacher steuern können. Mit zunehmendem Können wechseln Sie einfach in den Sport- oder Rennmodus für volle Leistung.



Tipp zum schnellen Wechseln der Modi
Ab Werk ist der elektronische Geschwindigkeitsregler auf Profil 1 (Sportmodus) eingestellt. Um umgehend das Profil 3 (Trainingsmodus) einzustellen, während der Transmitter ein- und der ESC ausgeschaltet ist, halten Sie die SET-Taste gedrückt, bis die Anzeigelampe dreimal rot blinkt. Lassen Sie dann die Taste los. Für absolute Spitzenleistung schalten Sie den ESC aus und stellen dann sofort wieder das Profil 1 (Sportmodus) ein, indem Sie die SET-Taste gedrückt halten, bis die Anzeigelampe einmal rot blinkt.

Jetzt wird es Zeit, Spaß zu haben! Dieser Abschnitt beinhaltet Anleitungen für das Fahren und für Einstellungen an Ihrem Modell. Lesen Sie jedoch zunächst die folgenden Sicherheitshinweise durch.

- Lassen Sie das Modell zwischen zwei Fahrten einige Minuten abkühlen. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie Batteriepacks mit hoher Kapazität verwenden, mit denen das Modell länger fahren kann. Die Temperaturkontrolle verlängert die Lebensdauer der Batterie und des Motors.
- Fahren Sie Ihr Modell bei schwach geladenen Batterien nicht weiter, um nicht die Kontrolle über das Fahrzeug zu verlieren. Anzeichen einer schwachen Batterie sind langsamer Betrieb und träge Servos (langsames Zurückgehen in die mittlere Position). Beenden Sie beim kleinsten Anzeichen einer schwachen Batterie umgehend den Betrieb. Wenn die Batterien im Sender schwach werden, blinkt die rote Betriebsanzeige. Stellen Sie das Fahren unverzüglich ein und setzen Sie neue Batterien ein.
- Fahren Sie mit Ihrem Modell nicht bei Nacht, auf öffentlichen Straßen und in großen Menschenansammlungen.
- Geben Sie kein Gas mehr, wenn das Modell an einem Objekt festsitzt. Räumen Sie das Objekt aus dem Weg, bevor Sie weiterfahren. Versuchen Sie nicht, mit dem Modell Objekte zu ziehen oder zu schieben.
- Da Ihr Modell per Funk gesteuert wird, unterliegt es Funk-Interferenzen aus vielen Quellen, die außerhalb Ihrer Kontrolle liegen. Funk-Interferenzen können vorübergehenden Verlust der Funksteuerung verursachen.
- Halten Sie deshalb immer einen Sicherheitsabstand nach allen Seiten rund um Ihr Modell ein, um Kollisionen zu vermeiden. Lassen Sie gesunden Menschenverstand walten, wann immer Sie mit Ihrem Modell fahren. Absichtliches Fahren auf gewalttätige und grobe Weise wird nur zu schlechter Leistung und defekten Teilen führen.
- Fahren auf Gras oder im Gelände kann übermäßige Belastung des elektrischen Systems Ihres Modells verursachen. Hochleistungs-Fahrzeuge erzeugen kleine Vibrationen, die dazu führen können, dass sich mit der Zeit Schrauben lösen. Überprüfen Sie die Radmutter und andere Schrauben an Ihrem Fahrzeug regelmäßig, um sicherzustellen, dass sämtliche Schrauben immer fest angezogen sind.

Fahrzeit

Die Fahrzeit wird sehr stark vom Typ und vom Zustand der eingesetzten Batterien beeinflusst. Die Milliampèrestunden-Angabe (mAH) der Batterie bestimmt, wie groß ihr „Kraftstofftank“ ist. Ein 2.000 mAH-Batteriepack wird theoretisch doppelt so lange halten wie ein 1.000 mAH-Batteriepack. Aufgrund der vielen unterschiedlichen Typen erhältlicher Batterien und der Methoden, mit denen sie geladen werden können, ist es jedoch unmöglich, eine genaue Fahrzeit für Ihr Modell anzugeben. Ein weiterer wichtiger Faktor, der die Fahrzeit beeinflusst, ist auch die Art und Weise, in der das Modell gefahren wird. Die Fahrzeit kann sich verkürzen, wenn das Modell wiederholt von Stopp auf Höchstgeschwindigkeit beschleunigt wird und bei wiederholtem harten Beschleunigen.

Tipps zum Verlängern der Fahrzeit

- Verwenden Sie Batterien mit der höchsten mAH-Angabe, die Sie kaufen können.
- Verwenden Sie das mitgelieferte Ladegerät oder ein Ladegerät guter Qualität mit Überladeschutz.
- Lesen und befolgen Sie alle Wartungs- und Pflegeanleitungen der Hersteller von Batterie und Ladegerät.
- Halten Sie den elektronischen Geschwindigkeitsregler kühl. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung an den Kühlblechen des elektronischen Geschwindigkeitsreglers.
- Verkleinern Sie das Übersetzungsverhältnis. Durch die Installation kleinerer Zahnradgetriebe werden das Übersetzungsverhältnis, die Leistungsaufnahme des Motors und der Batterien, und die Betriebstemperaturen verringert.
- Warten Sie Ihr Modell. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz und keine beschädigten Teile den Antriebsstrang blockieren. Halten Sie den Motor sauber.

mAH-Angaben und Leistungsabgabe

Die mAH-Angabe der Batterie kann die Höchstgeschwindigkeit beeinflussen. Batteriepacks mit hoher Kapazität erleiden einen geringeren Spannungsabfall unter hoher Last als Batteriepacks mit weniger mAH. Das höhere Spannungspotential ermöglicht erhöhte Geschwindigkeit bis die Batterie beginnt, sich zu entladen.

FAHREN UNTER NASSEN BEDINGUNGEN

Ihr Modell ist mit wasserdichten Funktionen ausgestattet, um die Elektronik im Modell zu schützen (Empfänger, Servos, elektronischer Geschwindigkeitsregler). Dies gibt Ihnen die Freiheit, auch in Pfützen, in nassem Gras, auf Schnee und unter anderen nassen Bedingungen Spaß mit Ihrem Modell zu haben. Obwohl das Modell wasserfest ist, sollte es trotzdem nicht so behandelt werden, als wäre es tauchfähig oder komplett 100 % wasserdicht. Nur die installierten elektronischen Komponenten sind wasserdicht. Fahren unter nassen Bedingungen erfordert zusätzliche Pflege und Wartung mechanischer und elektrischer Komponenten, um Korrosion an Metallteilen zu verhindern und ihre korrekte Funktion zu erhalten.

Sicherheitshinweise

- **Ohne entsprechende Pflege können einige Teile Ihres Modells ernsthaft beschädigt werden, wenn sie mit Wasser in Kontakt kommen. Bedenken Sie, dass zusätzliche Wartung erforderlich wird, um die Leistung Ihres Modells zu erhalten, wenn Sie unter nassen Bedingungen fahren. Fahren Sie mit Ihrem Modell nicht unter nassen Bedingungen, wenn Sie nicht bereit sind, zusätzliche Pflege- und Wartungsmaßnahmen durchzuführen.**
- Nicht alle Batterien können in nassen Umgebungen eingesetzt werden. Befragen Sie Ihren Batteriehersteller, ob die Batterien unter nassen Bedingungen eingesetzt werden können.
- Der Traxxas TQ-Sender ist nicht wasserdicht. Setzen Sie ihn keinen nassen Bedingungen (wie z. B. Regen) aus.

- Fahren Sie mit Ihrem Modell NICHT während Stürmen oder anderen schlechten Wetterbedingungen, bei denen Blitze wahrscheinlich sind.
- Lassen Sie Ihr Modell NICHT in Kontakt mit Salzwasser (Meerwasser), Brackwasser (Mischung aus Süßwasser und Salzwasser) oder anderem verunreinigtem Wasser kommen. Salzwasser ist hoch leitfähig und sehr korrosiv. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit Ihrem Modell an einem Strand oder in der Nähe eines Strands fahren.
- Sogar normaler Wasserkontakt kann die Lebensdauer Ihres Motors verkürzen. Besondere Vorsicht ist geboten. Sie müssen Ihre Übersetzung bzw. Ihre Fahrweise bei Nässe ändern, um die Lebensdauer Ihres Motors zu verlängern (Details folgen).

Bevor Sie mit Ihrem Modell unter nassen Bedingungen fahren

1. Lesen Sie den Abschnitt „Nach dem Fahren unter nassen Bedingungen“, bevor Sie fortfahren. Vergewissern Sie sich, dass Sie die zusätzlich erforderlichen Wartungsmaßnahmen nach dem Fahren unter nassen Bedingungen kennen.
2. Die Räder verfügen über kleine Löcher, durch die Luft eintreten und während des normalen Fahrens wieder austreten kann. Wenn keine Löcher in die Reifen geschnitten werden, wird so eingetretenes Wasser in den Reifen gefangen bleiben. Schneiden Sie zwei kleine Löcher (4 mm Durchmesser) in jeden Reifen. Jedes Loch sollte in der Nähe der Reifen-Mittellinie, 180° auseinander liegen.
3. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring der Empfängerbox und die Abdeckung richtig installiert und gesichert sind. Vergewissern Sie sich, dass die Schrauben festgezogen sind und dass der blaue O-Ring nicht sichtbar über die Kante der Abdeckung hervorsteht.
4. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Batterien unter nassen Bedingungen eingesetzt werden können.
5. Verwenden Sie eine kleinere Übersetzung (kleineres Ritzel), wenn Sie in Matsch, tiefen Pfützen, auf Schnee oder in ähnlichen Situationen fahren, welche die Reifen beschränken und den Motor mehr belasten.

Motor-Sicherheitshinweise

- Die Lebensdauer des Motors kann sich durch Matsch und Wasser deutlich verkürzen. Wenn der Motor übermäßig nass oder untergetaucht wird, geben Sie nur wenig Gas (fahren Sie langsam), bis das überschüssige Wasser ablaufen kann. Einen Motor voller Wasser mit Vollgas zu fahren, kann schnell zu einem Motorausfall führen. Ihre Fahrgewohnheiten bestimmen die Lebensdauer eines nassen Motors. Tauchen Sie den Motor nicht unter Wasser.
- Wählen Sie die Übersetzung des Motors nicht aufgrund der Temperatur, wenn Sie unter nassen Bedingungen fahren. Der Motor wird durch den Wasserkontakt gekühlt und gibt keine genaue Anzeige einer entsprechenden Übersetzung.

Nach dem Fahren unter nassen Bedingungen

1. Trocknen Sie die Reifen, indem Sie sie mit Höchstgeschwindigkeit drehen, um das Wasser heraus zu schleudern. Am einfachsten erreichen Sie das, indem Sie die Karosserie abnehmen und das Modell verkehrt herum auf einen flachen Untergrund stellen. Geben Sie Vollgas, damit sich die Reifen drehen und das Wasser aus den Löchern in den Reifen herausgeschleudert wird.
2. Entnehmen Sie die Batterien.
3. Spülen Sie Schmutz und Matsch mit Wasser mit geringem Druck, z. B. mit einem Gartenschlauch von Ihrem Modell ab. Verwenden Sie KEINEN Hochdruckreiniger oder Wasser mit hohem Druck. Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf Lager, Getriebe, Differential usw.
4. Reinigen Sie den Modell mit Druckluft (optional, aber empfohlen). Tragen Sie bei Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille.
5. Nehmen Sie die Räder vom Modell ab.
6. Sprühen Sie alle Lager, den Antriebsstrang und die Verbindungselemente mit WD-40® oder einem ähnlichen wasserverdrängenden leichten Öl ein.
7. Lassen Sie den Modell stehen oder blasen Sie es mit Druckluft ab. An einem warmen sonnigen Platz wird das Modell schneller trocknen. Eingeschlossenes Wasser und Öl werden noch einige Stunden vom Modell tropfen. Stellen Sie es auf ein Tuch oder einen Karton zum Schutz Ihres Bodens.
8. Entfernen Sie als Vorsichtsmaßnahme die abgedichtete Abdeckung der Empfängerbox. Es ist zwar unwahrscheinlich, aber beim Fahren unter nassen Bedingungen könnte sich im Inneren der Empfängerbox Feuchtigkeit oder Kondenswasser angesammelt haben. Dies kann langfristig Probleme mit der empfindlichen Elektronik des Empfängers verursachen. Bei abgenommener Abdeckung kann die Luft in der Empfängerbox während der Lagerung trocknen. Diese Maßnahme kann die langfristige Zuverlässigkeit des Empfängers erhöhen. Es ist nicht notwendig, den Empfänger auszubauen oder die Kabel auszustecken.
9. **Zusätzliche Wartung:** Erhöhen Sie die Häufigkeit der Demontage, Inspektion und Schmierung der folgenden Komponenten: Dies ist nach längerem Gebrauch unter nassen Bedingungen notwendig oder wenn das Fahrzeug für einen längeren Zeitraum (eine Woche oder länger) nicht benutzt wurde. Diese zusätzliche Wartung ist erforderlich um zu verhindern, dass eingeschlossenes Wasser Korrosion an den internen Stahlelementen verursacht.
 - **Achsschenkel-Gehäuselager:** Lager ausbauen, reinigen und schmieren.
 - **Ausgleichgetriebe:** Entfernen, demontieren, reinigen und fetten des Differentials. Ausführlichere Informationen zur Montage und Demontage entnehmen Sie den Explosionszeichnungen.

- **Getriebe:** Entfernen, demontieren und rein Getriebekomponenten. Die Nylon-Lager benötigen kein Fett. Ausführlichere Informationen zur Montage und Demontage entnehmen Sie den Explosionszeichnungen.
- **Motor:** Entfernen Sie den Motor. Reinigen Sie den Motor mit einem Sprühreiniger für Motoren, und schmieren Sie die Buchsen (Titan 380 Motor) oder Lager (Velineon 380 Motor) mit leichtem Motoröl ein. Denken Sie daran, eine Schutzbrille zu tragen, wenn Sie Aerosol-Sprühreiniger verwenden.



EMPFÄNGERBOX: BEIBEHALTEN EINER WASSERDICHTEN VERSIEGELUNG

Ausbau und Installation des Funksystems

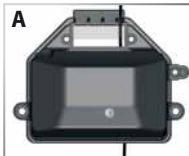
Das einzigartige Design der Empfängerbox ermöglicht ein Aus- und Einbauen des Empfängers ohne die wasserdichte Versiegelung der Box zu verlieren. Die zum Patent angemeldete Funktion der Drahtklemme ermöglicht Ihnen ebenso das Installieren eines nachgerüsteten Funksystems, ohne die wasserdichte Eigenschaft der Empfängerbox zu verlieren.

Ausbau des Empfängers

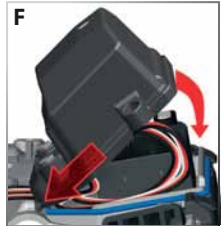
1. Entfernen Sie die 2,5 x 8 mm Schrauben, mit denen die Kabelklemme befestigt ist.
2. Entfernen Sie die 2,5 x 8 mm Schrauben, mit denen der Deckel der Empfängerbox am Fahrgestell befestigt ist. Heben Sie den Deckel nach oben an, um die Verriegelungen des Deckels aus den Öffnungen im Fahrgestell zu ziehen.
3. Sie haben nun Zugriff auf den Empfänger. Stecken Sie die Servokabel vom Empfänger ab und entnehmen Sie den Empfänger.

Installation des Empfängers

1. Führen Sie den Antennendraht durch die Abdeckung der Empfängerbox (A). Legen Sie die Abdeckung auf das Fahrgestell.
2. Führen Sie die Kabel des Servos und des Geschwindigkeitsreglers durch die Abdeckung der Empfängerbox. Richten Sie die Kabel des Servos und des Geschwindigkeitsreglers über die integrierten Kabelführungen mit dem Antennendraht aus (B).
3. Tragen Sie eine dünne Schicht Silikonfett (Traxxas Art.-Nr. 1647) auf die Kabelklemme (C) auf.



4. Installieren Sie die Kabelklemme und ziehen Sie die beiden Innensechskantschrauben (2,5 x 8 mm) fest an (D).
5. Heben Sie die Abdeckung der Empfängerbox an und schließen Sie die Kabel des Servos und des Geschwindigkeitsreglers an den Empfänger an (E). Den Schaltplan finden Sie auf Seite 8.
6. Verlegen Sie die Kabel so, dass sie alle unter die Abdeckung der Empfängerbox passen. Sie können den Empfänger mit Klebeband am Fahrgestell befestigen; dies ist jedoch nicht erforderlich. Die überschüssigen Drähte unter der Abdeckung sorgen dafür, dass der Empfänger fest sitzt.
7. Stellen Sie sicher, dass der blaue O-Ring richtig in der Einkerbung der Abdeckung der Empfängerbox sitzt, damit die Abdeckung den O-Ring nicht durchlöchert oder beschädigt. Lassen Sie die Abdeckung der Empfängerbox einrasten (F).
8. Prüfen Sie die Abdeckung um sich zu vergewissern, dass der O-Ring nicht sichtbar ist. Falls doch, entfernen Sie die Abdeckung und installieren Sie den O-Ring erneut. Wenn der O-Ring und die Abdeckung richtig sitzen, können Sie die 2,5 x 8 mm Schrauben installieren und festziehen (G).

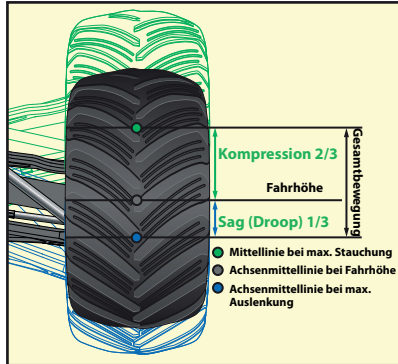


Ihr Modell wurde bereits ab Werk für eine optimale Leistung auf einer Vielzahl von Geländestrecken voreingestellt. Ihr Modell verfügt über eine Vielzahl von Funktionen, mit denen Sie die Leistung weiter optimieren und das Fahrverhalten an Ihren Fahrstil und das vorhandene Gelände anpassen können. Getriebe, Vorspannung und Dämpfung, Fahrhöhe, Radspur und Radsturz lassen sich problemlos einstellen.

TUNING DER FEDERUNG

Anpassung der Fahrhöhe

Ihr Modell verfügt über Gewindedämpfer, mit denen sich die Fahrhöhe mühelos verstellen lässt. Drehen Sie die Vorspannungsbänder von den Kappen weg, wird die Fahrhöhe (Abstand zwischen Fahrgestell und Boden) erhöht und der negative Federweg der Aufhängung (auch „Sag“ oder „Droop“ genannt) reduziert. Dies ist auf holprigen Oberflächen nützlich, auf denen zusätzliche Unterfahrhöhe benötigt wird. Gleichzeitig erhöht sich jedoch auch der Schwerpunkt (CG), wodurch das Fahrzeug instabiler wird.



Drehen Sie die Vorspannungsbänder der Dämpfer zu den Kappen hin, wird die Fahrhöhe reduziert und die Senkung der Aufhängung erhöht. Der Schwerpunkt des Fahrzeugs wird weiter nach unten verlagert und das Fahrverhalten verbessert, es reduziert sich jedoch auch die Unterfahrhöhe.

Ab Werk verfügt Ihr Modell über die in der Abbildung dargestellten Einstellungen. In der Ruhestellung sinkt die Aufhängung auf 1/3 des totalen Federwegs. Die Aufhängung hat so mehr Spielraum und das Rad kann auf rauen Oberflächen in Vertiefungen einsinken. Es verbleiben noch 2/3 des totalen Federwegs für die Kompression beim Dämpfen von Unebenheiten und beim Landen nach Sprüngen. Diese Einstellungen sind für die meisten flachen Oberflächen geeignet. Es sind nur kleine Änderungen in der Fahrhöhe erforderlich, um das Fahrverhalten des Modells auf bestimmten Oberflächen zu verbessern.

Öl der Stoßdämpfer

Die vier mit Öl gefüllten Stoßdämpfer beeinflussen effektiv die Bewegung der Federung, indem sie die Räder und Reifen davon abhalten, weiter zu „springen“, nachdem sie wegen einer Bodenwelle zurückgeprallt sind. Wenn Sie das Öl in den Stoßdämpfern wechseln, kann sich der Effekt der Dämpfung verändern. Wenn Sie Öl mit höherer Viskosität einfüllen, wird die Dämpfung erhöht. Wenn Sie Öl mit niedrigerer Viskosität einfüllen, wird die Dämpfung verringert. Die Dämpfung sollte erhöht werden (mit Öl mit höherer Viskosität), wenn das Modell bei Sprüngen leicht auf den Boden aufprallt. Die Dämpfung sollte verringert werden (mit Öl mit niedrigerer Viskosität), wenn das Modell über kleine Hügel springt und sich instabil anfühlt. Die Viskosität des Öls der Stoßdämpfer wird durch extreme Betriebstemperaturen beeinflusst – die Viskosität sinkt bei höheren Temperaturen und steigt bei niedrigeren Temperaturen. Wenn Sie Ihr Modell in kälteren Regionen betreiben, kann es sein, dass Sie Öl mit niedrigerer Viskosität benötigen. Die Dämpfer Ihres Modells sind mit SAE 60W Öl gefüllt. Verwenden Sie für die Stoßdämpfer nur 100 % Silikonöl.

Wechseln des Stoßdämpferöls

Die Stoßdämpfer müssen von dem Fahrzeug abmontiert und auseinandergebaut werden, um das Öl zu wechseln.

1. Entfernen Sie den unteren Haltebügel der Feder und die Stoßdämpferfeder.
2. Entfernen Sie die obere Stoßdämpferkappe. Falls sich die Kappe nicht mit den Fingern abdrehen lässt, verwenden Sie den 2 mm L-Schlüssel. Schieben Sie diesen durch die Öffnungen der Kappe, um mehr Hebelwirkung zu erzielen. Drehen Sie die Kappe zum Lösen links herum.
3. Entleeren Sie das gebrauchte Stoßdämpferöl aus den Stoßdämpfern.
4. Füllen Sie den Stoßdämpfer mit neuem Silikonöl bis an die obere Kante des Stoßdämpfergehäuses.
5. Bewegen Sie den Kolben langsam auf und ab (halten Sie ihn dabei immer im Öl eingetaucht), um die Luftblasen zu entfernen. Lassen Sie den Stoßdämpfer einige Minuten ruhen, damit die Luftblasen an die Oberfläche gelangen.
6. Schrauben Sie die obere Stoßdämpferkappe mit installiertem Dämpferbald auf den Dämpfer. Das überschüssige Öl läuft durch das kleine Loch in der Stoßdämpferabdeckung heraus.
7. Ziehen Sie die Stoßdämpferabdeckung von Hand an.



Wichtig: Die Stoßdämpfer sind ab Werk mit einem mittleren Abstand (zwischen den Kugelhöfen) von 47,75 mm montiert. Jedes Mal, wenn die Stoßdämpfer aus- bzw. auseinandergebaut werden, sollte der Abstand überprüft werden, um eine korrekte Funktion der Federung zu gewährleisten.

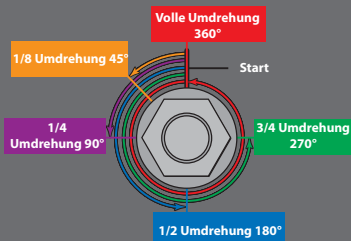




Ein Radsturmmeßgerät (erhältlich bei Ihrem örtlichen Händler) kann ein nützliches Werkzeug für Anpassungen sein.



Um einen guten Startpunkt für die Rutschkupplung zu erreichen, ziehen Sie die Einstellmutter der Rutschkupplung im Uhrzeigersinn an, bis die Stellsfeder der Rutschkupplung vollständig zusammengedrückt ist (nicht zu fest anziehen). Drehen Sie die Mutter der Rutschkupplung anschließend um eine 3/4- bis ganze Drehung links herum.



Einstellung des statischen Radsturzes

Die Räder können entweder mit einem positiven oder negativen Radsturz eingestellt werden (siehe Grafik unten). Der Radsturz verändert sich, wenn das Rad sich nach oben und nach unten bewegt. Statischer Radsturz ist der Radsturzwinkel, wenn das Fahrzeug normal eingestellt ist und auf sich gleichbleibender Fahrhöhe befindet.

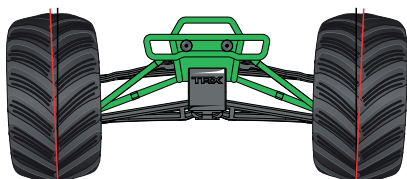


Die Federungs-Kugelgelenke in den Achsträgern stellen den statischen Radsturz ein. Der Radsturz ist ab Werk mit 1 Grad negativ eingestellt und die Kugellager sind vollständig in die Querlenker hineingedreht. Zur Verstellung des statischen Radsturzes stecken Sie den mitgelieferten 2 mm Sechskantschlüssel in das Kugelgelenk (Wenn Sie die Aufhängung stauchen, bis die Lenker parallel zum Boden sind, lässt sich der Sechskantschlüssel leichter anbringen). Der negative Radsturz lässt sich erhöhen, indem Sie das untere Kugelgelenk lösen. Einen Radsturz von Null bzw. einen positiven Radsturz (nicht empfohlen) erreichen Sie, indem Sie das obere Kugelgelenk lösen. Beachten Sie, dass Änderungen des Radsturzes Auswirkungen auf die Vorspur des eingestellten Rades haben.

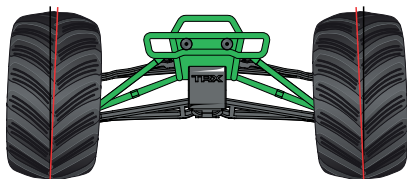
Statischer Sturz - Grundeinstellung ab Werk

Vorn: 1 Grad negativer Radsturz auf jeder Seite

Hinten: 1 Grad negativer Radsturz auf jeder Seite



Positiver Radsturz



Negativer Radsturz

GETRIEBE-TUNING

Einstellen der Rutschkupplung

Ihr Modell verfügt im großen Stirnradgetriebe über eine verstellbare Rutschkupplung. Diese Rutschkupplung soll eine Überlastung des Antriebs und der Übersetzungen vermeiden. Mit der Rutschkupplung lässt sich auch die Leistung regulieren, die an die Hinterräder übertragen wird um ein Durchdrehen der Räder zu vermeiden. Wenn sie rutscht, macht die Rutschkupplung ein schrilles, wimmerndes Geräusch.



Entfernen Sie zur Einstellung der Rutschkupplung zunächst die Abdeckung der Empfängerbox. Entfernen Sie anschließend mit dem mitgelieferten 2,5 mm Schlüssel die große Sechskantschraube auf der Motorplatte. Drehen Sie anschließend den Motor und befestigen Sie ihn an der Seite des Modells. Die Rutschkupplung ist im Hauptzahnrad des Getriebes integriert.

Die Rutschkupplung wird unter Verwendung des Universalschlüssels mit der federgelagerten Kontermutter verstellt. Verwenden Sie den mitgelieferten Universalschlüssel. Um die Kupplungsmutter anzuziehen oder zu lösen, stecken Sie den Inbusschlüssel (1,5 mm) in das Ende der Rutschkupplungswelle. Dies arretiert die Welle für Einstellungen. Drehen Sie die Einstellungsmutter im Uhrzeigersinn, um sie anzuziehen (für weniger Schlupf) und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lockern (mehr Schlupf).

Einstellung des versiegelten Ausgleichgetriebes

Das Ausgleichgetriebe Ihres Modells sorgt dafür, dass sich die linken und rechten Räder in Kurven mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten drehen können und die Reifen nicht schleifen oder durchdrehen. Der Lenkradius wird so verringert und die Lenkleistung erhöht.

Die Leistung des Ausgleichgetriebes kann für unterschiedliche Fahrsituationen und Leistungsanforderungen eingestellt werden. Das Ausgleichgetriebe ist mit Differential-Silikonflüssigkeit gefüllt und für eine langfristige, gleichbleibende Leistung abgedichtet. Wird das Öl des Ausgleichgetriebes durch dickeres oder dünneres Öl ersetzt, ändern sich die Leistungsmerkmale des Ausgleichgetriebes. Mit einem Wechsel auf ein Öl höherer Viskosität reduzieren Sie die Tendenz, dass Motorleistung mit geringster Traktion an das Rad übertragen wird. Sie werden dies merken, wenn Sie auf rutschigen Oberflächen scharfe Kurven fahren. Die nicht belasteten Räder an der Innenseite der Kurve haben weniger Zug und tendieren zu extrem hohen Umdrehungszahlen.

Dickeres Öl (höhere Viskosität) lässt das Ausgleichgetriebe als Sperrdifferential agieren und sorgt dafür, dass Leistung gleichmäßiger auf die linken und rechten Räder übertragen wird. Ihr Modell profitiert im Allgemeinen von Öl mit höherer Viskosität, wenn Sie Steigungen hochfahren, über Gestein fahren oder Rennen auf weniger griffigen Oberflächen fahren. Per Werkseinstellung ist das Ausgleichgetriebe mit SAE 30.000W Silikonöl gefüllt. Dieses Öl verleiht dem Fahrzeug ein vielseitiges Fahrverhalten für zahlreiche Geländesituationen und ermöglicht ein sanfteres Kurvenfahren auf gepflasterten und anderen griffigen Oberflächen. Unter extremen Geländebedingungen können Sie das Ausgleichgetriebe für eine bessere Griffigkeit mit dickerem Öl füllen, was jedoch auf Kosten der Kurvenstabilität bei hohen Geschwindigkeiten geht. 100.000W Öl ist ein guter Ausgangspunkt für extremes Gelände. Bei der Verwendung von 500.000W Öl wird das Ausgleichgetriebe sprichwörtlich blockiert. Die Differenziale müssen aus dem Fahrzeug entfernt und auseinander gebaut werden, um das Öl zu wechseln. Verwenden Sie aber für alle Differenziale nur Silikonöl. Traxxas hat eine große Bandbreite an Ölen verschiedener Viskosität im Programm (siehe Teilleiste). **Hinweis:** Schwereres Öl ermöglicht, dass die Leistung selbst dann übertragen wird, wenn ein oder mehrere Räder keinen Bodenkontakt haben. Dadurch kann das Fahrzeug eher zum Überdrehen neigen.

MOTOREN UND ÜBERSETZUNG

Die für Ihr Modell optimale Übersetzung wurde in zahlreichen Tests ermittelt. Die serienmäßige Übersetzung gleicht die Leistung, Geschwindigkeit und Effizienz zur Optimierung der Leistung Ihres Modells aus. Dennoch möchten Sie vielleicht andere Übersetzungsverhältnisse ausprobieren, um die Leistung Ihres Modells noch mehr auf Ihre Wünsche abzustimmen. Die Übersicht auf dieser Seite zeigt die für Ihr Modell geeigneten Übersetzungen.

Wird ein Ritzel mit weniger Zähnen oder ein Stirnradgetriebe mit mehr Zähnen installiert, erhöht sich die Endübertragung, d.h., dass zum Erreichen einer bestimmten Geschwindigkeit eine höhere Umdrehung erforderlich ist. Die Verwendung einer zahlenmäßig höheren Übersetzung sorgt zwar für ein höheres Drehmoment, reduziert jedoch auch die Geschwindigkeit. Wird ein Ritzel mit mehr Zähnen oder ein Stirnradgetriebe mit weniger Zähnen installiert, verringert sich die Endübertragung, d.h., die Spitzengeschwindigkeit wird erhöht und das Drehmoment reduziert. Ist der installierte Ritzel jedoch zu groß, kann dies aufgrund der daraus resultierenden zu hohen Übersetzung zu einer Minderung der Leistung und einer Überhitzung des Motors und des Geschwindigkeitsreglers führen. Mit der folgenden Formel können Sie das Gesamt-Übersetzungsverhältnis für Kombinationen berechnen, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind.

$$\frac{\text{\# Anzahl Zähne des Zahnrad}}{\text{\# Anzahl Zähne des Ritzels}} \times 5.04 = \text{endgültiges Übersetzungsverhältnis}$$

Montage des Motors

Um auf den Motor zugreifen zu können, nehmen Sie die Getriebeabdeckung ab, indem Sie die eine Schraube an der Getriebe-Oberseite lösen. Für einfachen und schnellen Motorzugriff und Getriebeeinstellung verfügt der Motor über eine Aluminiumhalterung.

Öffnen Sie zum Entfernen des Motors zunächst die rechte Batterieabdeckung und schieben Sie den ESC heraus. Entfernen Sie anschließend mit dem mitgelieferten 2,5 mm Schlüssel die große Sechskantschraube. Drehen Sie anschließend den Motor, befestigen Sie ihn an der Seite des Modells und schieben Sie ihn nach hinten von der Aufnahme weg.

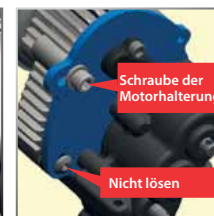
Installationsanleitungen für das Zahnradgetriebe

1. Entfernen Sie den Motor gemäß den Anleitungen zur Installation des Motors.
2. Lösen Sie die Stellschrauben des Getriebes mit einem 1,5 mm Schlüssel. Entfernen Sie das Ritzel.
3. Setzen Sie das Ersatzzahnradgetriebe auf die Motorwelle. Richten Sie das Loch für die Stellschraube mit der flachen Seite der Welle aus.
4. Drehen Sie eine 1,5 mm Stellschraube in das Zahnradgetriebe; jedoch noch nicht ganz festziehen.
5. Schieben Sie das Zahnradgetriebe auf der Motorwelle nach unten, bis die Welle des Schlüssels in die Einkerbung in der Motorhalterung passt, siehe Abbildung. Ziehen Sie die Stellschraube nun fest.

Einstellung des Zahneingriffs

Ein falscher Zahneingriff ist die häufigste Ursache für abgenutzte Zahnräder. Der Zahneingriff sollte jedes Mal überprüft werden, wenn ein Zahnrad ersetzt wird. Entfernen Sie die Schraube oben am Getriebegehäuse, um Zugang zu den Zahnrädern zu erhalten.

Zum Einstellen des Zahneingriffs nehmen Sie einen schmalen Papierstreifen und schieben Sie ihn in den Zahneingriff des Motors. Der Motor ist mit einer Aluminium-Motorhalterung befestigt. Lösen Sie eine Schraube der Motorhalterung mit dem mitgelieferten Schlüssel (2,5 mm), um die Motorhalterung abzuschleifen.

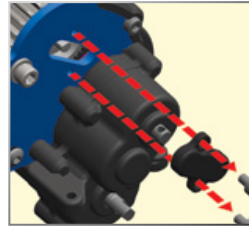


Kompatibilitätstabelle – Übersetzungen: Die Übersicht links zeigt eine umfangreiche Aufzählung von Getriebekombinationen. Die serienmäßige Übersetzung ist grün markiert. Die rot markierten Kombinationen sind nicht für den Gebrauch des mitgelieferten Batteriepacks, des Geschwindigkeitsreglers und des Motors geeignet. Diese Getriebekombinationen wurden in die Übersicht aufgenommen, da sie sich mit bestimmten Ersatzteilausrüstungen verwenden lassen.

	Zahnrad		
	45	50	55
Ritzel	16	-	17.33
	17	-	16.31
	18	-	15.40
	19	-	14.59
	20	-	13.86
	21	-	13.20
	22	-	12.60
	23	-	12.05
	24	-	11.55
	25	-	11.09
	26	8.72	10.66
	27	8.40	10.27
	28	8.10	9.90
	29	7.82	9.56
	30	7.56	9.24
	31	7.32	8.94
	32	7.09	8.66
	33	6.87	8.40
	34	6.67	8.15
	35	6.48	7.92
	36	6.30	-
	37	6.13	-
	38	5.97	-
	39	5.82	-
	40	5.67	-
	41	5.53	-
	42	5.40	-
	43	5.27	-
	44	5.15	-
	45	5.04	-
	46	-	-

- Serienmäßig
- Mögliche Reichweite
- Zwei Batterien mit parallelem Anschluss
- Für die Passung ist ein 540 Ersatzteilmotor erforderlich
- Nicht empfohlen mit serienmäßigem ESC, Motor und Batterien
- Passt nicht.

Schieben Sie den Motor nach vorne, damit das Ritzel in das Zahnrad eingreift. Ziehen Sie die Schraube der Motorhalterung wieder an und entnehmen Sie den Papierstreifen. Der Papierstreifen sollte durch die Zahnräder bewegt werden können, ohne dass er klemmt. Den Zahneingriff können Sie visuell überprüfen, indem Sie die Abdeckung des Zahneingriffs abnehmen.



**Abdeckung des
Zahneingriffs abnehmen**

RÄDER UND REIFEN

Ihr Modell verwendet 12 mm Achsenstichschlüssel, die den Gebrauch vieler unterschiedlicher Ersatzreifen und -räder ermöglichen. Die meisten verändern die Gesamtbreite und die Fahrwerksgeometrie des Modells. Der Abstand und die Maße, in denen die Räder des Modells konstruiert sind, sind bewusst gewählt; deshalb kann Traxxas keine anderen, nicht-Traxxas-Räder mit anderen Maßen empfehlen. Das Experimentieren mit verschiedenen Reifentypen wird empfohlen, damit Sie feststellen können, mit welchen Ihr Modell auf welchem Untergrund am besten fährt. Eine weiche Mischung der Reifen mit vielen kurzen Spikes ist auf harten, trockenen Oberflächen grundsätzlich besser. Auf Sandböden sollte ein Reifen mit langen Spikes besser laufen. Schaumstoffreifen können installiert werden, wenn das Fahrzeug auf befestigten Straßen oder auf Innenstrecken aus Teppich gefahren wird. In Ihrer Teileliste finden Sie zusätzliche Räder und Reifen.

Beachten Sie bei der Auswahl der Reifen den Gesamtdurchmesser des Reifens. Falls der Gesamtdurchmesser deutlich größer als der Durchmesser der serienmäßigen Reifen ist, müssen Sie ein kleineres Zahnradgetriebe als Kompensation für die größeren Reifen verwenden. Möchten Sie Reifen installieren, deren Durchmesser größer als 4 Zoll oder 100 mm ist, dann sollten Sie die Übertragung für die „Untersteuerung“ konfigurieren. Details für diese einfache Modifikation finden Sie auf Traxxas.com.

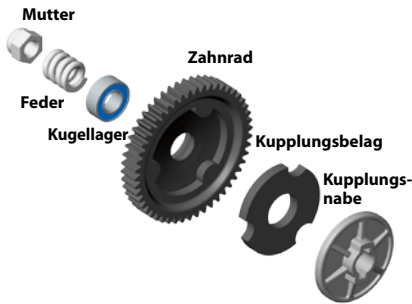
Ihr Modell erfordert regelmäßige Wartung, damit es in einem hervorragenden Zustand bleibt. **Nehmen Sie die nachfolgenden Anleitungen sehr ernst.**

Überprüfen Sie das Fahrzeug auf sichtbare Schäden oder Abnutzung. Suchen Sie nach:

1. Gerissenen, verbogenen oder beschädigten Teilen
2. Überprüfen Sie, ob Räder und Lenkung blockiert sind.
3. Überprüfen Sie die Funktion der Stoßdämpfer.
4. Untersuchen Sie die Kabel auf ausgefranzte Litzen und lose Verbindungen.
5. Überprüfen Sie die Halterungen des Empfängers, der Servos und des Geschwindigkeitsreglers.
6. Überprüfen Sie mit einem Schraubenschlüssel, ob die Radmuttern fest angezogen sind.
7. Überprüfen Sie die Funktion des Funksystems, insbesondere den Zustand der Batterien.
8. Überprüfen Sie die Karosserie und die Aufhängung auf lose Schrauben.
9. Überprüfen Sie die Zahnräder auf Abnutzung, gebrochene Zähne und Schmutz zwischen den Zähnen.
10. Überprüfen Sie den Sitz der Rutschkupplung.
11. Überprüfen Sie die Festigkeit der vorderen Kugellager.

Andere regelmäßige Wartungsarbeiten:

- **Belag der Rutschkupplung** (Reibungsbelag): Unter normalen Bedingungen verschleißt der Reibungsbelag in der Rutschkupplung nur sehr langsam. Stellt die Rutschkupplung keine kontinuierliche Leistung mehr bereit oder rutscht die Kupplung auch bei vollständig festgezogener Stellmutter, demontieren und ersetzen Sie den Belag der Rutschkupplung. Überprüfen Sie das Stirnradgetriebe und die Druckplatten auf Verschleiß oder Beschädigungen und ersetzen Sie diese gegebenenfalls.
- **Motor:** Nach jeder 10. bis 15. Fahrt sollten Sie den Motor ausbauen, säubern und schmieren. Benutzen Sie z. B. ein Elektromotor-Reinigungs-Spray, um Schmutz aus dem Motor zu spülen. Schmieren Sie die Buchsen an jedem Ende des Motors mit einem Tropfen leichtem Elektro-Motoröl, nachdem Sie den Motor gereinigt haben.



- **Karosserie:** Halten Sie die Karosserie frei Schmutz und Dreck. Überprüfen Sie die Karosserie regelmäßig auf Beschädigungen.
- **Stoßdämpfer:** Achten Sie darauf, dass alle Stoßdämpfer immer mit Öl gefüllt sind. Verwenden Sie nur 100 % reines Silikon-Stoßdämpferöl, um eine möglichst hohe Lebensdauer der Dichtungen zu erzielen. Wenn Sie ein Auslaufen an der Oberseite des Stoßdämpfers feststellen, untersuchen Sie die Blase in der oberen Klappe auf Zeichen einer Beschädigung oder Verzug aufgrund zu festen Anspannens. Wenn die Unterseite des Dämpfers ausläuft, muss dieser ersetzt werden. Das Ersatz-Kit für die beiden Dämpfer hat die Artikelnummer #7062.
- **Aufhängung:** Untersuchen Sie das Modell regelmäßig auf Beschädigungen, wie verbogene oder schmutzige Aufhängungsstifte, verbogene Spannschrauben und Anzeichen von Belastungen oder Verbiegungen. Ersetzen Sie sämtliche beschädigten Teile.
- **Antriebsstrang:** Untersuchen Sie den Antriebsstrang auf Anzeichen von Verschleiß wie abgenutzte Antriebsbügel, schmutzige Achs-Halbwellen und andere ungewöhnliche Störungen oder Blockierungen. Entfernen Sie die Getriebeabdeckung und untersuchen Sie die Zahnräder auf Abnutzung und überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest angezogen sind. Die einzelnen Komponenten wie erforderlich festziehen, reinigen oder ersetzen.

Lagerung

Wenn Sie das Fahren mit dem Modell beenden, blasen Sie es mit Druckluft ab oder entfernen Sie anhaftenden Schmutz mit einem weichen Malerpinsel. Nehmen Sie die Batterie immer aus dem Modell, wenn Sie es lagern. Wenn Sie das Modell für einen längeren Zeitraum lagern, entnehmen Sie auch die Batterien aus dem Sender.

Bewahren Sie dieses Handbuch und alle anderen mitgelieferten Unterlagen für ein späteres Nachschlagen gut auf. Sollten Sie das Handbuch oder andere Unterlagen verlegen, können Sie diese auch auf Traxxas.com herunterladen.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Modell oder zum Fahren mit dem Modell haben sollten, rufen Sie die gebührenfreie Technik-Hotline von Traxxas an: **1-888-TRAXXAS (1-888-872-9927)***

Der technische Kundendienst ist erreichbar von Montag bis Freitag, von 8:30 bis 21:00 Uhr nordamerikanischer *CENTRAL TIME* (CT).



Tragen Sie beim Gebrauch von Druckluft oder Sprühreinigern und Schmiermitteln immer eine Schutzbrille..



*Gebührenfreier Support ist nur innerhalb der USA möglich.

GRAVE DIGGER[®]

MODELL 7202A

TRAXXAS[®]

1100 KLEIN ROAD, PLANO TEXAS 75074
1-888-TRAXXAS

MONSTER JAM und MONSTER JAM Logo sind Warenzeichen oder gesetzlich geschützte Warenzeichen von Feld Motor Sports, Inc.
und werden unter Lizenz von Traxxas LP verwendet. Alle MONSTER JAM Fotos und Illustrationen
©Feld Motor Sports, Inc. Alle Rechte vorbehalten.